المستودعات الرقمية
للجامعات في الدول العربية
Digital Repositories in Arab Countries Universities

إهداء صلاح ناجي

مدرس المكتبات والمعلومات المساعد
كلية الآداب جامعة القاهرة





المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات
2016

المُستودَعات الرَقمِية للجامِعات في الدُولِ العَربيةِ

إعـداد

إهداء صَلاح ناجي محمد

مدرس المكتبات والمعلومات المساعد

كلية الآداب .جامعة القاهرة

2016

توجه جميع المراسلات الخاصة بالمركز إلى البريد الالكتروني

researchlibrariesr@gmail.com

الموقع الالكتروني للمركز

http://acrslis.weebly.com/index.html

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾﴾

صـدق الله العظيـم

سورة البقرة : من الآية رقم (32).

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحات
قائمة المصطلحات	د
قائمة المختصرات والاستهلاليات	ز
0/ مقدمة	**1 – 16**
0/0 تمهيد	1
1/0 مشكلة الدراسة وأهميتها	2
2/0 أهداف الدراسة	3
3/0 تساؤلات الدراسة	3
4/0 حدود الدراسة	3
5/0 منهج الدراسة وأدواتها	4
6/0 الدراسات السابقة	7
7/0 فصول الدراسة	16
الفصل الأول : المستودعات الرقمية : ماهيتها والقضايا المرتبطة بإنشائها	**23-83**
0/1 تمهيد	23
1/1 تطورات عالم الاتصال العلمى وظهور المستودعات الرقمية	24
1/1/1 اشكاليات الاتصال العلمى والوصول الحر للمعلومات	24
2/1/1 نشأة المستودعات الرقمية	26
2/1 المستودعات الرقمية : المفهوم والأنواع والأهمية والتحديات	28
1/2/1 مفهوم المستودعات الرقمية	28
2/2/1 أنواع المستودعات الرقمية	29
3/2/1 أهمية المستودعات الرقمية	31
4/2/1 التحديات التى تواجه المستودعات	33
3/1 المستودعات الرقمية وتأثيرها على المكتبات والجامعات	33
1/3/1 تأثير الوصول الحر والمستودعات الرقمية على المكتبات	33
2/3/1 دور المكتبين فى دعم الوصول الحر والمستودعات الرقمية	34
3/3/1 المستودعات الرقمية والجامعات	35
4/1 إدارة المحتوى داخل المستودعات الرقمية.	36
1/4/1 اختيار المحتوى	37
2/4/1 أنواع المحتوى بالمستودع	37
3/4/1 أشكال الملفات	39

4/4/1 تجميع المصادر لإيداعها بالمستودع	40
5/4/1 تقنيات الإيداع بالمستودعات	41
5/1 الميتاداتا داخل المستودعات الرقمية	42
1/5/1 أنواع الميتاداتا	42
2/5/1 معايير أو خطط الميتاداتا	43
3/5/1 التشغيل البينى للميتادتا والمستودعات الرقمية	44
4/5/1 ضبط جودة الميتاداتا	45
6/1 قضايا الحفظ الرقمي داخل المستودعات الرقمية	46
7/1 الجوانب القانونية لإدارة المحتوى داخل المستودعات الرقمية	51
1/7/1 إدارة الملكية الفكرية والمستودعات الرقمية	52
2/7/1 سياسة الإيداع بالمستودع	53
3/7/1 ترخيص الإبداع العام	54
8/1 برامج إدارة المستودعات الرقمية	55
1/8/1 فئات برامج إدارة المستودعات الرقمية	55
2/8/1 اختيار برنامج إدارة المستودع	61
9/1 الموارد البشرية لإدارة المستودعات الرقمية	62
10/1 الموارد المالية لإدارة المستودعات الرقمية	65
11/1 أدوات حصر وتسجيل المستودعات الرقمية على الإنترنت	66
12/1 مستقبل المستودعات الرقمية	68
13/1 الخلاصة	70
الفصل الثانى : المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية ومشروعات تطويرها	127-85
0/2 تمهيد	85
1/2 ترتيب المستودعات الرقمية على الويب	85
2/2 نماذج من المستودعات الرقمية للجامعات العالمية	87
3/2 مؤسسات ومشروعات تطوير المستودعات الرقمية	111
1/3/2 المؤسسات والجمعيات لدعم المستودعات	111
2/3/2 مشروعات تطوير المستودعات الرقمية	116
4/2 الخلاصة	122

الفصل الثالث : تقييم المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية	171-129
0/3 تمهيد	129
1/3 إجراءات الدراسة	129
2/3 التحليل الإحصائى لبيانات الدراسة	132
3/3 التقييم العام للمستودعات محل الدراسة	166
4/3 الخلاصة	170
الفصل الرابع : التخطيط لمشروع المستودع الرقمى لجامعة القاهرة	**199-173**
0/4 تمهيد	173
1/4 جامعة القاهرة إلكترونيًا	174
2/4 مصادر التخطيط لإنشاء المستودع الرقمي لجامعة القاهرة	197
3/4 عناصرالتخطيط لإنشاء المستودع الرقمي لجامعة القاهرة	181
1/3/4 التعريف بالمستودع الرقمي لجامعة القاهرة	181
2/3/4 الرؤية – الرسالة – الأهداف -الجمهور المستهدف	182
3/3/4 إدارة المستودع وحقوق ومسئوليات المستودع	183
4/3/4 الهيكل التنظيمى للمستودع	183
5/3/4 السياسات التى تنظم العمل بالمستودع	185
6/3/4 المتطلبات المادية والبرمجية	191
7/3/4 الموارد البشرية والتدريب	193
8/3/4 الموارد المالية.	194
9/3/4 التقييم والمراجعة المستمرة.	194
10/3/4 الدعاية والترويج للمستودع	194
4/4 الخلاصة	195
نتائج الدراسة	201
قائمة المصادروالمراجع	205
أولًا : المصادروالمراجع العربية	205
ثانيًا : المصادروالمراجع الأجنبية.	209
ملاحق الدراسة	237-228
ملحق (1) :قائمة مراجعة تقييم المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية	228
ملحق (2) : قائمة المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية محل الدراسة	234

قائمة المصطلحات :

تتعرض هذه الدراسة إلى عدد من المصطلحات التى ينبغى الإشارة إليها، وتعريفها، وتوضيح الفرق بينها وبين غيرها من المصطلحات ذات الصلة حتى تتضح ملامح موضوع الدراسة، وهذه المصطلحات هى :

1. **الوصول الحر Open Access**

إتاحة المحتوى المعلوماتى مجانًا، للجمهور العام عبر شبكة الإنترنت فى شكل قابل للقراءة، وعادة ما يحتفظ الناشر بأرشيف المقالات على الإنترنت، ويكون الوصول إليه مجانًا أو يتم إيداعه فى مستودع للوصول الحر، وهو نموذج جديد للنشر العلمى متاح للباحثين، والمكتبات بعيدًا عن تكاليف الاشتراكات المتزايدة فى الدوريات العلمية المحكمة وخاصة فى مجالات العلوم والطب، وأيضًا لمنع احتكار الناشرين لنتائج البحوث العلمية. (Reitz, 2004)

2. **مستودع رقمي Digital Repository**

قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها والبحث فيها على الويب، وتحتوي على الأعمال البحثية التي أودعها الباحثون في القاعدة، وتهدف إلى إتاحة الأعمال البحثية وحفظها على المدى البعيد، وتنقسم المستودعات الرقمية إلى المستودعات المعتمدة على الموضوع، المستودعات المؤسساتية. (Reitz, 2004)

3. **مستودع مؤسسي Institutional Repository**

قاعدة بيانات تتيح مجموعة من الخدمات التى تقدمها الجامعة أو مجموعة من الجامعات للمستفيدين منها لإدارة المواد العلمية ونشرها فى شكل رقمي مثل المواد الرقمية والتقارير الفنية ورسائل الماجستير والدكتوراه والمواد التعليمية ، ويستخدم المستودع المؤسسي كذلك لحفظ المقالات المتاحة بالدوريات الإلكترونية والكتب الإلكترونية، ويهدف المستودع المؤسسي إلى تجميع إنتاج المؤسسة في مكان واحد، هو وسيلة لإتاحة الاتصال العلمى بين الباحثين ، كذلك هو وسيلة لمنع احتكار الناشرين لنتائج البحوث الأكاديمية ، كما يهدف إلى إبراز نتائج البحوث العلمية في الأوساط العلمية. (Reitz, 2004)

4. **مستودعات الوصول الحر Open Access Repositories**

أرشيف رقمي تم إنشاؤه لتوفير الوصول الحر الغير مقيد إلى المحتوى المعلوماتى فى شكل إلكترونى سهل القراءة كوسيلة لتسهيل البحث العلمى (Reitz, 2004)، وتعمل تلك المستودعات

على جعل المحتوى فى متناول فئات أوسع من المستفيدين، وأحيانًا على المستوى العالمى وليست كل المستودعات مفتوحة، وإنما هناك بعض المستودعات التى تم تصميمها لدعم مشاركة المصادر ضمن مجموعات محددة من الأفراد وتوصف فى هذه الحالة بأنها مغلقة Closed، وغالبًا ما تتطلب هذه المستودعات تصريح بالدخول Username, Password، وبعض المستودعات يتيح مستويات مختلفة من الوصول degrees of openness (Northumbria University, n.d.).

5. الأرشفة الذاتية Self Archiving

تلك العملية التى يقوم فيها الباحث الأكاديمي بإيداع البيانات الوصفية، وكذلك النص الكامل لواحد أو أكثر من أعماله العلمية فى أحد المستودعات الرقمية المفتوحة (SHERPA - Glossary of Open Access Abbreviations, Acronyms and Terms, n.d.).

6. أرشيف الطبعات الإلكترونية E-prints Archives :

هذا المصطلح المقدم من جانب Stephen Pinfield, Mike Gardner, and John MacColl مشابه جدًا لتعريف المستودع الرقمي فالمطبوعات الإلكترونية e-print هى نسخ إلكترونية من أوراق البحوث الأكاديمية، فمن الممكن أن تكون مقالات دوريات، أو أعمال مؤتمرات، أو فصول كتب، أو أى شكل آخر من أشكال إخراج البحوث العلمية، ببساطة أرشيف المطبوعات الإلكترونية عبارة عن مستودع على الخط المباشر لهذه المواد (Pinfield, Gardner, & MacColl, 2002).

7. الأرشيفات المفتوحة Open Archives

مستودعات إلكترونية للمنشورات العلمية، تتيح محتوى النصوص الكاملة مجانًا على شبكة الإنترنت للجميع، ويمكن أن تحتوى على بحوث ما قبل النشر Preprints التى لم تخضع بعد للتقييم، وبحوث ما بعد النشر المحكمة (وحيد قدورة, 2006)، ومصطلح الأرشيف على الرغم من غموضه فإنه بالنسبة للكثيرين ينطوى على نظام متطور للحفظ الذى ليس بالضرورة أن يكون متواجدًا فى موقع الطبعات الإلكترونية لذلك يفضل الكثيرين مصطلح مستودع بدلًا من أرشيف (Pinfield, 2002).

8. مبادرة الأرشيف المفتوح Open Archive Initiative

منظمة يتم تمويلها من جانب اتحاد المكتبات الرقمية ، ائتلاف شبكات المعلومات ومؤسسة العلوم الوطنية بهدف تطوير معايير التشغيل البينى وتعزيزها interoperability standards

كوسيلة لتسهيل تبادل المحتوى الرقمي لإتاحة الاتصال العلمى بين الباحثين عن طريق تحسين طرق الوصول إلى مستودعات المواد الرقمية المعروفة باسم (أرشيف) ، والمنتج الرئيسى لهذه المبادرة هو إطار لحصاد البيانات الوصفية وتجميعها من مستودعات متعددة المعروف باسم OAI-PMH. (Reitz, 2004)

9. مبادرة الأرشيف المفتوح- بروتوكول حصاد الميتاداتا Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)

عبارة عن بروتوكول لتبادل البيانات يسمح للمواقع بالكشف عن البيانات الوصفية من أجل حصادها ، ويدعم التجميع المنتظم للبيانات الوصفية ، وهو يعتمد على المعايير الأساسية التى يعتمد عليها الويب مثل Xml , HTTP. ("OA and IR glossary : webliography and further reading", 2005)

المصادر

1. OA and IR glossary : webliography and further reading.(2005). Retrieved Nov 25, 2010, from http://www.e-space.mmu.ac.uk/e-space/bitstream/2173/11106/2/oa%20glossary%20and%20reading%20list.pdf

2. Pinfield, S. (2002). Creating institutional e-print repositories. Serials, 15(3), 261-264. Retrieved from http://eprints.nottingham.ac.uk/64/0/serials2002.pdf

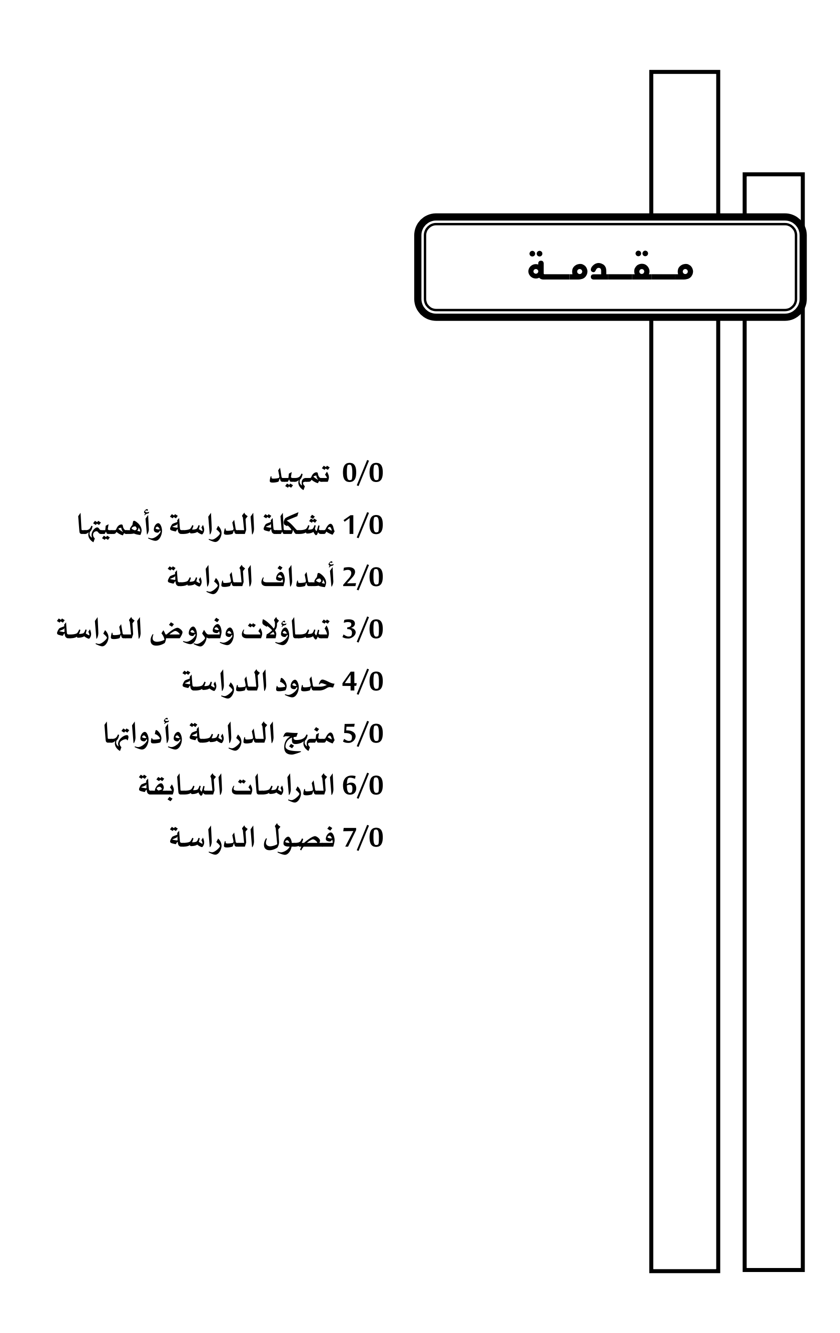
3. Pinfield, S., Gardner, M., & MacColl, J. (2002). Setting up an Institutional E-Print Archive. Ariadne, (21). Retrieved from http://www.ariadne.ac.uk/issue31/eprint-archives

4. Reitz, J. M. (2004). ODLIS: Online Dictionary Of Library and Information Science. Retrieved Nov 5, 2010, from http://lu.com/odlis/search.cfm

5. SHERPA - Glossary of Open Access Abbreviations, Acronyms and Terms. (n.d.). Retrieved Dec 6, 2011, from http://www.sherpa.ac.uk/glossary.html#s

6. Northumbria University. (n.d.). Digital Repositories infoKit. Retrieved June 21, 2013, from http://tools.jiscinfonet.ac.uk/downloads/repositories/digital-repositories.pdf

قائمة المختصرات والاستهلاليات		
الاختصار/ الاستهلالية	المقابل الأجنبى	المقابل العربى
ADRI	Australasian Digital Recordkeeping Initiative	مبادرة حفظ التسجيلات الرقمية الأسترالية
APSR	Australian Partnership for Sustainable Repositories	الشراكة الأسترالية للمستودعات المستدامة
AIR	Automated Archiving for an Institutional Repository	الأرشفة الآلية للمستودعات المؤسسية
ARROW	Australian Research Repositories Online to the World	مستودعات البحوث على الخط المباشر للعالم
CUDR	Cairo University Digital Repository	المستودع الرقمى لجامعة القاهرة
DOAR	The Directory of Open Access Repositories	دليل مستودعات الوصول الحر
DR	Digital Repository	مستودع رقمى
FAIR	Focus on Access to Institutional Resources	التركيز على الوصول للمصادر المؤسسية
ICE-RS	Integrated Content Environment For Research and Scholarship Project	مشروع بيئة المحتوى المتكامل للبحوث والمنح العلمية
IR	Institutional Repositories	المستودعات المؤسسية
IRRA	Institutional Repositories and Research Assessment	المستودعات المؤسسية وتقييم البحوث
JISC	Joint Information Systems Committee	لجنة نظم المعلومات المشتركة
OA	Open Access	الوصول الحر
KOPAL	Co-operative Development of a Long-Term Digital Information Archive	التطوير التعاونى لأرشيف الحفظ طويل المدى للمواد الرقمية
NDIIPP	National Digital Information Infrastructure and Preservation Program	برنامج البنية التحتية للمعلومات الرقمية القومية والحفظ.
NEAR	National Electronic Article Repository	المستودع الوطنى للمقالات الإلكترونية
NESTOR	Network of Expertise in Long-Term Storage of Digital Resources	شبكة الخبرات فى الحفظ طويل المدى للمصادر الرقمية.
OAI-PMH	Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting	مبادرة الأرشيف المفتوح - بروتوكول حصاد الميتاداتا
OAIS	Open Archival Information System	نظام معلومات الأرشيف المفتوح
OAR	Open Access Repository	مستودع الوصول الحر
PADI	Preserving Access to Digital Information	حفظ الوصول إلى المعلومات الرقمية.
ROAR	Registry Of Open Access Repositories	دليل مستودعات الوصول الحر المسجلة
RIFF	Repository Interoperability Framework	إطار عمل للتشغيل البينى للمستودعات
SWORD	Simple Web service Offering Repository Deposit	خدمة ويب مبسطة للإيداع بالمستودع.
SPARC	Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition	اتحاد النشر العلمى والمصادر الأكاديمية



0/0 تمهيد

1/0 مشكلة الدراسة وأهميتها

2/0 أهداف الدراسة

3/0 تساؤلات وفروض الدراسة

4/0 حدود الدراسة

5/0 منهج الدراسة وأدواتها

6/0 الدراسات السابقة

7/0 فصول الدراسة

0/0 تمهـــيد

تعد الجامعات أحد أبرز العناصر الفعالة في نظام الاتصال العلمي، وأحد أبرز مؤسسات إنتاج المعلومات ونشرها وحفظها في العالم المعاصر، ولها دور مهم في تقدم المجتمع المحيط بها ؛ حيث تضطلع بمسئولية نشر المعرفة والتعريف بما ينشر داخلها.

وتلعب الجامعات الآن دورًا مهمًا ومؤثرًا في دعم حركة الوصول الحر، فإذا كانت وظائف الجامعة تتمثل في التعليم، والبحث، وخدمة المجتمع ؛ فإن هذه الوظائف الثلاث يمكن تحقيقها بصورة أكثر فعالية عن طريق دعم الوصول الحر، فإلى جانب التعليم وجهًا لوجه تقدم الجامعات الآن برامج التعليم عن بعد المعتمدة على برمجيات التعليم الإلكتروني مفتوحة المصدر، والمصادر الحرة للتعلم وهى بعض إرهاصات الوصول الحر، أما البحث فإن الجامعات بإتاحة أصولها الفكرية وفقًا لأسلوب الوصول الحر تدعم عملية البحث العلمي بها وتزيد من فعاليتها، ولا شك أن ذلك يصب في النهاية في خدمة المجتمع وتطوره (عبد الرحمن فراج & سليمان بن سالم الشهري،2010).

وهناك طريقان رئيسان للوصول الحر: أولهما يسمى بالطريق الذهبي ويعنى القيام بنشر دوريات علمية محكمة لا تهدف إلى الربح المادي، ويتم الوصول إليها بدون أي رسوم، أما الطريق الآخر فيسمى الطريق الأخضر، ويعنى إنشاء مستودعات رقمية مؤسسية أو متخصصة موضوعيًا وتتاح تلك المستودعات كذلك لعموم المستفيدين دون أي عوائق أو قيود.

وتمتلك الجامعات ثروة هائلة من مصادر المعلومات في تخصصات عديدة التي ينبغي تجميعها ومعالجتها وإتاحتها من خلال مستودع رقمي يعمل على إتاحة الإنتاج الفكري للباحثين بالجامعة على الإنترنت، كذلك فهو أداة لتحقيق الاتصال الفعال بين أعضاء هيئة التدريس، والطلاب، وإدارة الجامعة، وتحرص الكثير من الجامعات على توفير مستودعات مؤسسية تتولى مهمة إتاحة البحوث العلمية الخاصة بأعضاء هيئة التدريس بها، ذلك أن تردد أسماء باحثيها في الأوساط العلمية يعنى بالتبعية ارتقاء مستوى الجامعة بين الجامعات المناظرة لها.

كذلك فمن الممكن للمستودع الرقمي للجامعة أن يحتوى على التقارير الإدارية التي تصدرها الجامعة، والوثائق التاريخية للجامعة، ومحاضر جلسات مجلس الجامعة والقوانين واللوائح التي تنظم العمل وتضبطه، والجامعات لديها العديد من المجلات الأكاديمية عالية المستوى التي تصدرها، ومثل هذه المجلات يتسابق الباحثون داخل الجامعات وخارجها للاستفادة

مما تضمه من أبحاث علمية قيمة قدمها أبناء الجامعة ولا يزالون يقدمونها (محمد فتحى عبد الهادى،2009)، وبذلك نجد المستودع الرقمي للجامعة يجمع بين المحتوى العلمي الخالص والمحتوى التنظيمي أو الإداري الخاص بالجامعة.

ومن الملاحظ اهتمام أشهر التصنيفات العالمية الخاصة بقياس المكانة العلمية للجامعات (خير مثال على ذلك تصنيف الويبومتركس) بكم الإنتاج الفكري الذى أنتجته الجامعة على مستودعها الرقمي، ويعد ذلك عاملًا مهمًا في حصولها على ترتيب أعلى ؛ حيث يمثل المحتوى المتاح على المستودع الرقمي للجامعة نتاج الجامعة العلمي، لذلك كان الاهتمام في هذه الدراسة بالتخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة التي تعد من أعرق الجامعات بهدف إخراج كنوزها، لتنال مكانتها اللائقة بها بين الجامعات العالمية والتعريف بإنتاجها العلمي عالميًا.

1/0 مشكلة الدراسة وأهميتها:

تتمثل مشكلة الدراسة في عدم اهتمام الكثير من الجامعات في الدول العربية بإنشاء مستودعات رقمية لها تعمل على تجميع الإنتاج الفكري وإتاحته للباحثين ؛ حيث يقوم الباحثون بنشر أبحاثهم في أماكن عديدة والجامعة لها الحق في نسب هذا الإنتاج العلمي لها للعمل على إبراز قيمتها الأكاديمية عالميًا.

وفي إطار حرص الجامعات العالمية والعربية على أن تخطو خطوات واضحة نحو الوصول الحر من خلال إنشاء مستودعات رقمية لها، جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على المستودعات الرقمية للجامعات وأهميتها مع تقييم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية، وتتمثل أهمية المستودعات في :

- المساهمة في تطوير مجتمع البحث العلمي، وتوسيع نطاق تأثير الإنتاج العلمي للجامعة.
- دعم الباحثين وتحقيق التواصل بين أعضاء هيئة التدريس، والباحثين، والطلبة وعموم المجتمع من خلال إتاحة الأبحاث المنشورة في المؤتمرات العلمية والمجلات العلمية والكتب والمؤلفات المتوافرة بصيغ إلكترونية.

وقد أوصت دراسة (أمانى محمد السيد, 2008) بأن تولى الجامعات العربية أهمية قصوى لما يعرف بالمستودعات الرقمية المؤسسية والتي تمثل سجلًا رسميًا لكل مخرجات المؤسسة من بحوث، وستؤدي تلك المستودعات إلى توسيع نطاق استخدام نتائج البحوث، وإحداث أثر في معدلات الاستشهاد المرجعي بمؤلفات باحثين ينتمون للمؤسسة، ووسيلة للترويج لباحثي الجامعة والبحوث العلمية.

2/0 أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. دراسة ماهية المستودعات وأهميتها وأهم القضايا المرتبطة بها.
2. تحليل نماذج من مستودعات الجامعات الأجنبية.
3. تقييم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية.
4. التخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة، وذلك بهدف التعريف بالإنتاج الفكري للجامعة إلكترونيًا.

3/0 تساؤلات الدراسة :

1. ما أهمية المستودعات الرقمية بالنسبة للجامعات، وما أهم القضايا المرتبطة بإنشائها؟
2. ما أبرز المستودعات الرقمية للجامعات العالمية ؟ وما أبرز ملامحها ؟
3. ما المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية ؟ وما أبرز ملامحها وعناصر القوة والضعف فيها؟
4. ما متطلبات وآليات إنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة؟

4/0 حـدود الدراسة :

تتقيد هذه الدراسة بمجموعة من الحدود هى :

1/4/0 الحدود الموضوعية :

تهتم هذه الدراسة بتحليل المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية ؛ ومن أشهرها (مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، ومستودع جامعة الملك سعود، ومستودع جامعة قطر، ومستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة)، وتقييمها بما تشتمل عليه من قضايا (تكنولوجية وإدارية وقانونية وبشرية) مع التخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة.

2/4/0 الحدود الزمنية :

تشمل الدراسة تحليل المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية وتقييمها، منذ 2007م وهو تاريخ إنشاء أول مستودع لجامعة عربية وهو مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وحتى فبراير 2015م، وهو تاريخ إنهاء ملاحظة وتقييم تلك المستودعات .

3/4/0 الحدود المكانية :

تشمل الدراسة المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية ، مع إلقاء الضوء على نظيرتها العالمية.

4/4/0 الحدود اللغوية :

تشمل الدراسة المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية بلغتها العربية أو الإنجليزية أو الفرنسية .... إلخ، أي تبعًا للغة المستخدمة في مواقع تلك المستودعات.

5/4/0 الحدود النوعية :

تشمل الدراسة المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية بما تحويه من كتب، ومقالات، وأعمال مؤتمرات، وتقارير فنية وغيرها من مختلف أنواع المحتوى.

5/0 منهج الدراسة وأدواتها :

1/5/0 منهج الدراسة :

في ضوء ما خططته الباحثة من أهداف، ووفق ما رسمته من حدود تتفق وطبيعة الموضوع، فإن هذه الدراسة تعتمد على المنهج المسحي لحصر الجهود في سبيل إنشاء المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية، وتقييمها لتحديد مدى كفاءتها لخدمة الجامعة، وأيضًا دراسة نماذج من التجارب الأجنبية للاستفادة منها في تحسين المستودعات الرقمية الموجودة عربيًا.

2/5/0 أدوات جمع البيانات:

تعتمد الدراسة في جمع البيانات على مجموعة من الأدوات هى :

أولًا : قائمة المراجعة

وهى عبارة عن قائمة مراجعة كمية تضم (73) عنصرًا لتقييم واقع المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية، وتم تقسيم هذه القائمة إلى قسمين هما :

- **القسم الأول :** البيانات التعريفية للمستودع.
- **القسم الثاني :** عناصر التقييم، ويشتمل على أربع مجموعات هي : البنية التنظيمية والإدارية للمستودع، وإدارة الكيان الرقمي، والبنية الفنية والتكنولوجيات، وأخيرًا خدمات المستودع.

انظر ملحق (1) قائمة المراجعة

وقد تم تحديد وتحكيم هذه العناصر من خلال المراحل الآتية :

- مراجعة الإنتاج الفكري للموضوع والذي زخر بالعديد من الأدلة الإرشادية من قبل المؤسسات البحثية الداعمة للمستودعات الرقمية، فضلاً عن تجارب الجامعات الأجنبية في تأسيس مستودعاتها، وكذلك المعايير التي قام على إعدادها مركز المكتبات البحثية The Center for Research Libraries -CRL ، مركز المكتبات على الخط المباشر OCLC, لمراجعة وتقييم أداء المستودعات المؤسسية، ومن أهم المصادر التي تم الاعتماد عليها الدراسات التالية : (Dale & Ambacher, 2007) ، (Blinco & Australia, 2004)، (Crow, 2002)، (McDonald & Thomas, 2008)، (Meier, 2008) ، (متولى النقيب،2006)، (إيمان فوزي عمر ، 2011).
- تحكيم قائمة المراجعة من قبل مجموعة من الأساتذة في مجال المكتبات والمعلومات(*)، وقد تمثلت آراء السادة الأساتذة في الآتي:
  - تغيير صياغة بعض العبارات.
  - إجراء تعديل في ترتيب بعض العناصر.
  - إضافة بعض الأسئلة أو حذفها.
  - تعديلات في شكل القائمة وتنسيقها.

وقد استجابت الباحثة لآراء السادة المحكمين بما يتفق وأهداف الدراسة ومتطلباتها، وتنقسم البيانات التي تم تجميعها لتقييم تلك المستودعات إلى بيانات مستقاة من مواقع المستودعات الرقمية المفتوحة محل الدراسة ومواقع جامعاتها، وبيانات استخلصتها الباحثة من مراسلة المسئولين عن مواقع تلك المستودعات في الفترة من أبريل إلى أغسطس 2013.

ثانيًا : الملاحظة المباشرة :

وهى تتكامل مع الأداة السابقة، وذلك من خلال استخدام مواقع تلك المستودعات، والتعرف علي الخدمات التي تقدمها، وإمكانيات البحث فيها.

---

* **السادة الأساتذة المحكمين لقائمة المراجعة هم:-**

1. د عبد الرحمن فراج الأستاذ المساعد بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة بنى سويف.
2. د عماد عيسى صالح الأستاذ المساعد بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة حلوان.

3/5/0 مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من:

- **<u>المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية</u>**: تم الاعتماد على أدلة تسجيل المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت لحصر المستودعات التى تحتضنها الجامعات في الدول العربية، ومن هذه الأدلة :

– **دليل مستودعات الوصول الحر** The Directory Of Open Access Repositories(OPENDOAR)، وهو متاح على: http://www.opendoar.org/ .

– **دليل مستودعات الوصول الحر المسجلة** Registry Of Open Access Repositories (ROAR)، وهو متاح على. http://roar.eprints.org/

– **خارطة المستودعات 66** Repository 66، وتهدف إلى الكشف عن التوزيع الجغرافي للمستودعات الرقمية على المستوى العالمي، وهي متاحة على http://maps.repository66.org/.

أو من خلال مواقع وقواعد بيانات مزودي نظم إدارة المحتوى مثل E-Prints Software , D-Space Open Repository Software Fedora , ...، وأيضًا من خلال موقع التصنيف الإسباني الويبومتركس لترتيب المستودعات، وهو متاح على :

http://repositories.webometrics.info/، وبلغ عدد المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية عدد 15 مستودعًا حتى أغسطس 2013، وتم العمل على تقييمها جميعها.

<u>انظر ملحق (2) قائمة المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية محل الدراسة.</u>

4/5/0 صياغة الاستشهادات المرجعية :

اعتمدت الدراسة على معيار الجمعية الأمريكية لعلم النفس American Psychological Association – APA لصياغة الاستشهادات المرجعية الواردة بالدراسة، وتم الاستعانة ببرنامج ENDNOTE x5 لصياغة تلك الاستشهادات.

6/0 الدراسات السابقة :

1/6/0 أدوات البحث:

تم البحث في مجموعة كبيرة من المصادر، والأدوات للتعرف على الدراسات والجهود التى ترتبط بشكل مباشر، أو غير مباشر بموضوع الدراسة ، من بينها :

- **أدلة وقواعد بيانات الإنتاج الفكري العربي :**
  - دليل الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات 2005م-2007م/ محمد فتحى عبد الهادي. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، 2010.
  - دليل الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات 2008م-2009م/ محمد فتحى عبد الهادي. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، 2012.
  - قاعدة بيانات الهادي المتاحة من خلال موقع الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، http://arab-afli.org/index.php
  - قاعدة بيانات الأطروحات المتاحة من خلال البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، www.cybrarians.org.
  - الفهرس الموحد للجامعات المصرية، متاح على http://www.eulc.edu.eg.

- **أدلة وقواعد بيانات الإنتاج الفكري الأجنبي :**

• LISTA	• Dissertation Abstracts International (DAI)
• Eric	• EBSCO Academic Search Premier
• ISI Web Of Knowledge	• Sage Journals On Line
• Emerald	• Proquest theses and dissertations

- Charles W. Bailey, Jr. Institutional Repository Bibliography. Available at : http://digital-scholarship.org/irb/library.htm

– محركات البحث العالمية :

تم الاعتماد على أشهر محركات البحث مثل .... Google, Yahoo, Altavista, Exalead.

2/6/0 إستراتيجية البحث :

تم استخدام مجموعة من المصطلحات والكلمات الدالة للحصول على أكبر عدد من الدراسات الأكاديمية ذات العلاقة بموضوع الدراسة، ومن المصطلحات على سبيل المثال لا الحصر:

باللغة العربية	باللغة الإنجليزية
• الوصول الحر	• Institutional Repositories
• المستودعات الرقمية	• Universities Repositories
• ترتيب الجامعات	• Open Access and Institutional Repositories
	• Institutional Repositories and Scholarly Communication
	• Ranking of Repositories
	• Institutional Repositories Assessment
	• Institutional Repositories planning
	• Repositories Webometrics

وقد أسفر البحث عن مجموعة من الدراسات السابقة الطى قد ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر بموضوع الدراسة.

3/6/0 مراجعة الإنتاج الفكري :

ظهرت مؤخرا العديد من الدارسات سواء العربية أو الأجنبية التي تناولت موضوع المستودعات الرقمية والتخطيط لها وتقييمها، وفيما يلى عرض لتلك الدراسات التي تم ترتيبها وفقًا لمجموعة من التقسيمات الموضوعية وتحت كل تقسيم موضوعي تم ترتيبها زمنيًا من الأحدث للأقدم، كالتالي :

❖ الدراسات العربية.

ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام :

أولًا: تقييم المستودعات الرقمية والتخطيط لإنشائها.

تناولت دراسة (أشرف منصور البسيونى رداد, 2013) تقييم المستودع الرقمي لجامعة المنصورة داخل نظام المستقبل لإدارة المكتبات من حيث البناء والمحتويات والتقنيات والأدوات والسياسات المتبعة سواء في الإيداع أو الاسترجاع أو الإتاحة، فضلًا عن التعرف على مواطن القوة في المستودع وتدعيمها، ونقاط الضعف والعمل على إزالتها، وقد توسل البحث بمنهج دراسة الحالة، وتم جمع البيانات اعتمادًا على قائمة مراجعة ومقابلات شخصية فضلًا عن الإحصائيات الموثقة للمستودع اعتمادًا على نظام المستقبل، ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث توفر البنية التحتية للمستودع من أجهزة وبرمجيات وكفاءات بشرية، وارتفاع حجم الأبحاث المنشورة على المستودع حيث بلغت 40783 بحثًا، ووصى الباحث بضرورة وضع سياسة واضحة للمستودع من حيث الإيداع والحفظ والإتاحة، والتوعية بأهمية الإيداع الرقمي وتشجيع ثقافة الوصول الحر للمعلومات.

وعملت دراسة (أحمد عبادة العربي، 2012) على فحص أفضل خمسين مستودعًا وتحليلها وفقًا لترتيب مؤسسة The Cybermetrics Lab وتوزيع محتوياتها عدديًا ونوعيًا وزمنيًا وموضوعيًا وتحديد أساليب البحث والاسترجاع والبرمجيات المستخدمة والسياسات المتبعة بها ؛ لوضع آلية لإنشاء المستودعات الرقمية ؛ لتسترشد بها الجامعات العربية عند بناء مستودعاتها الرقمية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتوصلت إلى حرص المستودعات موضوع الدراسة على توفير أساليب كثيرة تمكن مستخدميها من استرجاع مصادر المعلومات المختلفة واستخدام نسبة 75% من المستودعات موضوع الدراسة برمجيات مفتوحة المصدر وكان برنامج Eprints هو أكثر البرامج استخدامًا، وبلغت النسبة المئوية لحرص المستودعات على إعداد السياسات الخاصة بالمستودع 79%.

وهدفت دراسة (حنان أحمد فرج, 2012) إلى تحليل الوضع الراهن للمستودعات المؤسسية العربية وتقديم صورة واضحة عنها، مع بيان أوجه القصور والضعف في تلك المواقع وتقديم بعض الاقتراحات من أجل تنميتها وتطويرها، باعتبارها وسيلة مهمة ورائدة لنشر وإثراء المحتوى العربي على الإنترنت والوقوف على أهم المستودعات المؤسسية العالمية وتحليلها ومحاولة الخروج منها ببعض المؤشرات العامة لما يجب أن تكون عليه المستودعات المؤسسية العربية من حيث كفاءة التصميم والتغطية والسياسات المتبعة وغيرها من العناصر الواجب توافرها في تلك

المستودعات العربية، ومن أهم ما توصلت إليه وجود خمس عوامل مشتركة بين المستودعات العربية كمعوقات وهى : ضعف عامل التحفيز على الاستخدام، وضعف السياسات المؤسسية، وضعف الروابط الداخلية لربط المستودع بالنظام الداخلي للمؤسسة، وضعف خدمات البحث، وعدم الربط بين المستودعات المحلية بعضها ببعض.

وهدفت دراسة (إيمان رمضان محمد حسين, 2012) إلى رصد تجربة مكتبة الإسكندرية في مشروع مستودع الأصول الرقمية لتكوين صورة واضحة عن المشروع، وإبراز أهم الملامح المميزة له على صعيد تحقيق أهداف والبدايات والميزانية المخصصة له ودراسة البنى التحتية للمشروع والتجهيزات المادية والبرمجية مع تقييم المجموعات العربية داخل مستودع الأصول الرقمية في ضوء المعايير والمبادئ التي اقترحتها الهيئة الوطنية لمعايير المعلومات NISO الأمريكية، وهدفت الدراسة أيضًا لإعداد نموذج مقترح لمعايير التقويم بمشروع مستودع الأصول الرقمية وفقًا لمعايير NISO كمحاولة لاستنباط أهم الأسس أو المبادئ العامة التي يمكن الاعتماد عليها عند التخطيط لإنشاء مشروع مشابه، واعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على منهج دراسة الحالة.

وعملت دراسة (أحمد عبد الرؤوف شرف الدين, 2012) على تحديد مدى التزام واهتمام المكتبات المصرية باستخدام واصفات بيانات الحفظ لمشروعاتها الرقمية من جانب، ومدى التزامها بالخطط والمعايير العالمية في هذا المجال من جانب آخر، كما هدفت الدراسة إلى تحليل وتقييم واصفات بيانات الحفظ الموجودة بالمستودعات والأرشيفات والمشروعات التابعة للمكتبات المصرية، ومنها : مستودع الأصول الرقمية - دار- بمكتبة الإسكندرية ، ومشروع ذاكرة العالم العربي بمركز توثيق التراث الطبيعي والحضاري بمكتبة الإسكندرية، والمستودع الرقمي للرسائل الجامعية المصرية بالمكتبة الرقمية للمجلس الأعلى للجامعات، والمستودع البحثي للجامعة الأمريكية بالقاهرة.

وتناولت دراسة (إيمان فوزي عمر, 2011) تقييم المستودعات المفتوحة على الويب بوصفها أحد أقدم آليات الوصول الحر للمعلومات وأولها، والكشف عن مدى إفادة الباحثين المصريين منها في مختلف المجالات العلمية والمكتبات البحثية المصرية بمحافظة القاهرة الكبرى، وكذلك العمل على وضع تصور لمستودع مؤسسي جامعي مفتوح على الويب، وقامت الباحثة باستخدام المنهج المسحي، ومن أهم ما توصلت إليه تلك الدراسة أن الجهود المبذولة نحو حركة الوصول الحر للمعلومات في الوطن العربي جهودًا تتسم بالفردية، وضعف وعى إخصائي المكتبات البحثية محل الدراسة بحركة الوصول الحر للمعلومات وآلياتها، وغياب دور المكتبات البحثية محل الدراسة في إحاطة المستفيدين بآليات الوصول الحر للمعلومات وتدريبهم عليها.

وهدفت دراسة (أسامة محمد عطية خميس, 2010) إلى تقديم تصور مقترح لبناء واقتناء وتنظيم واسترجاع الكيانات الرقمية في المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت، وكذلك تجريب هذا التصور ببناء مستودع رقمي لقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة المنوفية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي بصفة أساسية بالإضافة إلى المنهج المقارن لمقارنة بعض برامج إدارة الكيانات الرقمية، وكذلك المنهج التجريبي لبناء وتجريب المستودع ، وأهم ما توصلت إليه الدراسة نجاح تجربة بناء المستودع الرقمي المؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات في كلية الآداب جامعة المنوفية.

وقدمت دراسة (كريمة بن علال, 2007) اقتراحًا لنموذج أرشيف مفتوح مؤسساتي لصالح المجموعة العلمية الجزائرية ؛ حيث تناولت هذه الدراسة حركة الأرشيف المفتوح وتطوراتها في عالم الاتصال العلمي، وعملت على دراسة نماذج من مستودعات الأرشيف المفتوح الرائدة باستخدام منهج البحث الوصفي، وخرجت الدراسة بإنجاز نموذج الأرشيف الذى أطلق عليه أرشيف الغ Archiv Alg.

ثانيًا : الوصول الحر للمعلومات ونشأة المستودعات الرقمية :

تناولت دراسة (عبد الرحمن فراج, 2010) نظام الوصول الحر ماهيته والعوامل التي دفعت إلى ظهوره، ومبادئه التي تتمثل في تيسير التعاون والمشاركة في المعلومات، ومزاياه سواء المتعلقة بالباحثين أو المؤسسات العلمية أو المؤسسات التمويلية، وأنماطه وهى : دوريات الوصول الحر والأرشفة الذاتية المتمثلة في إنشاء المستودعات الرقمية، وتوصلت الدراسة إلى أن نظام الوصول الحر تطور تطورًا مطردًا في السنوات القليلة الماضية ؛ نتيجة الدعم الكبير الذى حظيت به من جانب العديد من المؤسسات، وتمتعها بالدعم التشريع من بعض الدول والمجتمعات، وتجاوب كثير من دور النشر التجارية للترخيص بالأرشفة الذاتية للدراسات المنشورة بها، ونمو عدد المستودعات الرقمية على مستوى المؤسسات والتخصصات، وتطور البرمجيات الداعمة لذلك.

وعملت دراسة (شريف كامل شاهين, 2009) على عرض أبرز المبادرات العالمية الصادرة بشأن إتاحة الوصول الحر للمعرفة بأنواعها المختلفة للتعرف على أهدافها وبنودها ومجالات تغطيتها إلى جانب أي شكل من أشكال المبادرات والخطط والسياسات والمشروعات العربية المتفرقة التي تستهدف الإتاحة والوصول الحر للمعرفة، وأهم ما توصلت إليه الدراسة تقديم اقتراح بمجموعة من الخطوط العريضة والضوابط التي يمكن أن تساعد عند صياغة مبادرة عربية للوصول الحر والإتاحة المجانية للمعرفة، وتكونت المبادرة أو الوثيقة أو الإعلان من خمسة

جوانـب أساسـية وهى : الجانـب الاتصـالى، والجانـب القـانوني، والجانـب الاقتصـادي، والجانـب المعرفي، وأخيرًا الجانب التقني أو التكنولوجي .

ثالثًا : اتجاهات الباحثين نحو الوصول الحر والمستودعات الرقمية.

هـدفت دراسـة (عبـد الرحمن فـراج & سليمان بن سـالم الشـهرى, 2010) إلى التعرف على مـدى انخـراط الجامعـات السـعودية في حركـة الوصـول الحـر، وبصـفة خاصـة مـن حيـث مـدى تشجيعها للأرشـفة الذاتيـة وإنشـاءها للمسـتودعات الرقميـة المؤسسـية، ومـدى إتاحتها للـدوريات الصـادرة عنهـا وفقـا لأسـلوب الوصـول الحـر، ومـدى إصـدارها للسياسـات ذات الصـلة بالنشـر الإلكتروني المتاح وفق هـذا الأسلوب، وقـد انتهـت الدراسـة أن دعـم الجامعـات السـعودية للوصـول الحـر يعـد ضـعيفًا بصـفة عامـة فمـن بين أربعـة عشـرة جامعـة في المملكـة، لا يوجـد منهـا مـن أنشـأ مستودعا مؤسسـاتيًا بصورة منهجيـة سـوى جامعـة واحـدة هي جامعـة الملـك فهـد للبترول والمعـادن. وعلى صـعيد الـدوريات، فمـن بين 32 دوريـة صـادرة عـن الجامعـات السـعودية لا توجـد سـوى أربـع دوريات فحسب هي المتاحة بنصوصها الكاملة على الشبكة، وفيما يتصل بسياسات الوصول الحر تكـاد تكـون جامعـة الملـك سـعود هي الجامعـة الوحيـدة التي نشـرت السياسـة الخاصـة بالنشـر الإلكتروني بها على الشبكة.

وعملـت دراسـة (عبـد الـرحمن فـراج, 2009) على تحليل اتجاهـات البـاحثين نحـو الوصـول الحـر باستخدام أسلوب التحليل اللاحق Meta-analysis ، وأسـفرت تلك الدراسـة عن عدة نتائج من أهمها أن اتجاهـات البـاحثين نحـو النشـر العلمي وفقـا لـنمط الوصـول الحـر بصـفة عامـة محايـدة، وأن اتجاهـات البـاحثين نحـو الوصـول الحـر في معظـم القضـايا التي تناولتهـا الدراسـة مرهونـة بمـدى تقـدم الدولـة التي يعيشـون فيهـا، كمـا يعـد البـاحثون الـذين لـديهم معرفـة كافيـة عـن الوصـول الحـر وقضـاياه أقـل نسـبة مـن هـؤلاء الـذين ليسـوا على معرفـة بـه، وأن أكثر البـاحثين يرغـب في الأرشـفة الذاتيـة لأعمـالهم. وفي ضـوء مـا توصل إليه الباحث من نتائج قدم عدة توصيات، من أهمها التوسع في استخدام منهج التحليل اللاحق وتطبيقه على الإنتاج الفكري عامة في مجال المكتبات والمعلومات في موضوعاته المختلفة، وبذل مزيد من الجهد من قبل باحثي واختصاصي المكتبات والمعلومات العرب لتعريف الباحثين في التخصصات الأخرى والمسئولين ومتخذي القرار بالوصول الحر وأهميته.

وتناولت دراسـة (عبـد المجيـد صـالح بوعـزة، 2007) اتجاهـات البـاحثين العـرب بجامعـة السـلطان قـابوس نحـو النمـوذج الجديـد للاتصـال العلمي المبنى على الوصـول الحـر للمعلومـات المنشـورة على شـبكة الويب، وقـد اعتمـدت هـذه الدراسـة على المنهج الوصـفي ، وخلصـت هـذه الدراسـة إلى أن البـاحث العربي بجامعـة السـلطان قـابوس لـم يتبلـور إدراكـه بعـد لمفهـوم الوصـول الحـر إلى المعلومـات العلميـة، وأن تقبـل الباحثين لنموذج للوصول الحر ما يزال ضعيفا ، وأن 77.8% منهم غير مطلعين على المبادرات الدولية

حول الوصول الحر، كما أفاد 50% منهم أن النشر في الدوريات المتاحة مجانًا لا يوفر سوى حظوظ ضئيلة للحصول على منح في مجال البحث.

❖ **الدراسات الأجنبية :**

حفل الإنتاج الفكري الأجنبي بالعديد من الدراسات التي تناولت موضوع المستودعات المؤسسية، ويمكن تقسيم هذه الدراسات إلى أربع فئات هي :

أولًا: تقييم المستودعات الرقمية.

عملت دراسة (Kurtz, 2010) على تقييم مستودعات ثلاث من جامعات البحوث العامة وهى : جامعة نيو مكسيكو University of New Mexico، جامعة واشنطن University of Washington، جامعة ولاية أوهايو Ohio State University، وجميعها تستخدم معيار دبلن كور ونظام D-Space لإنشاء وإدارة المستودعات، وتم فحص مدى جودة البيانات الوصفية ؛ حيث تدرجت هذه الجامعات الثلاث من مقبول إلى جيد عند فحص التسجيلات الخاصة بالمستودع، وكذلك طرق تعليم المستفيدين الأرشفة ؛ حيث أن مستودع واحد فقط اعتمد على أمناء المكتبات للإشراف على عملية الأرشفة بينما اعتمد المستودعان الآخران على استخدام أساليب الأرشفة الذاتية.

وهدفت دراسة (Aguillo, 2010) إلى التعريف بمعايير تصنيف مستودعات الوصول الحر، وكذلك قياس ترتيب مجموعة من المستودعات المؤسسية والموضوعية التي تم اختيارها بناءً على معايير معينة، وتم الحصول على إحصاءات من خلال محركات البحث عن حجم المستودع ، عدد ملفات PDF المتاحة من خلال المستودعات في محركات البحث العالمية، وعدد الملفات المتاحة من خلال المستودع في Google Scholar ، العدد الكلى للروابط الخارجية التي يمكن الحصول عليها من المواد المنشورة بالمستودع من خلال محركات البحث yahoo, Exalead، وخلصت هذه الدراسة إلى أن أعلى النتائج كانت من نصيب المستودعات الخاصة بالولايات المتحدة الأمريكية (30%) ، ثم ألمانيا (12%)، وأخيرًا بريطانيا(8%).

وتناولت دراسة (Meier, 2008) العوامل المؤثرة على تطوير المستودعات المؤسسية وذلك من خلال عمل دراسة مقارنة لمجموعة من المستودعات الرقمية الخاصة ببعض الجامعات وهى : جامعة إنديانا Indiana University، جامعة بوردو Purdue University، جامعة واشنطن University of Washington، جامعة كولومبيا البريطانية British of Columbia University، جامعة سيمون فريزر Simon Fraser University، وذلك بهدف معرفة أفضل الممارسات لتطوير المستودعات المؤسسية

وأفضل نماذجها، وأهم ما خرجت به تلك الدراسة تقديم نموذج أو إطار لإنشاء المستودعات الرقمية، وكذلك عملت على تقديم مجموعة من التوصيات من أهمها ضرورة تثقيف أمناء المكتبات وأعضاء هيئة التدريس بأهمية الوصول الحر والمشاركة في المستودعات الرقمية.

ثانيًا: القضايا المتعلقة بإنشاء المستودعات الرقمية بالجامعات :

عملت دراسة كلًا من (Pinfield, Gardner, & MacColl, 2002) على توضيح خطوات إعداد وبناء أرشيف رقمي لكل من المقالات في شكلها النهائي أو مسودات المقالات اعتمادا على الخبرات السابقة لجامعتي ادنبره، نوتنغهام Edinburgh University, Nottingham university، كما تتناول الدراسة بعض المشكلات التي تظهر في مراحل إنشاء الأرشيفات لدى مؤسسات التعليم العالي مثل المشكلات التي تتعلق بالخادم وأنواع وأشكال المواد وإجراءات إرسال المقالات والتكلفة المادية لإنشاء الأرشيفات.

ثالثًا: الإفادة من المستودعات المؤسسية ودور المكتبات الجامعية :

هدفت دراسة (Alemayehu, 2010) إلى التعرف على اتجاهات الباحثين نحو المستودعات المؤسسية ومدى مساهمات أعضاء هيئة التدريس والباحثين في إثراء المستودعات من خلال إجراء دراسة على عينة من 43 باحث من جامعة أوسولو Oslo University، وأشارت نتائج الدراسة إلى انخفاض مستوى الوعى بدور وأهمية المستودعات المؤسسية وعلى الرغم من ذلك هناك اهتمام من جانبهم للمساهمة بأبحاثهم وإنتاجهم الفكري لإثراء مستودع الجامعة وتوفير الوصول الحر لإنتاجهم الفكري على مستودع الجامعة.

وعملت دراسة (McCormick, 2006) على التعرف على كيف يمكن للجامعة الاستفادة من المستودع الرقمي الخاص بها وتقديم الاقتراحات بشأن إفادة الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، وإدارة الجامعة ، والمكتبات ، ووحدة النشر بالجامعة من المستودع الرقمي للجامعة، وخلصت هذه الدراسة إلى أن المستودعات المؤسسية سوف تتطلب تغيرات في قوانين الملكية الفكرية والنشر تتجاوز قدرة الجامعات على السيطرة عليها، ولكنها سوف تساعد في إتاحة المحتوى الرقمي للجامعة وسيكون التحدي الحقيقي أن لا جامعة تستطيع إحداث تغيير جذري في إتاحة المحتوى على المستودع ما لم تفعل ذلك باقي الجامعات.

وعملت دراسة (Wust, 2006) على التعرف على اتجاهات الباحثين العاملين في مجال التعليم بجامعة ألبرتا Alberta University نحو التعامل مع دوريات الوصول الحر والمستودعات المؤسسية وكذلك تجاربهم في النشر الأكاديمي وقنوات النشر التي يفضلونها ومدى رضائهم عن

نظام النشر الأكاديمي الحالي، وتبين من خلال هذه الدراسة أن الباحثين لديهم اهتمام كبير بالوصول الحر للإنتاج الفكري، وأن الوصول الحر أصبح أحد بدائل النشر التقليدي في بعض المجالات مثل العلوم.

كذلك هناك دراسة (Allen, 2005) التي ركزت على دراسة اتجاهات الباحثين في مختلف التخصصات مع التركيز على قطاع العلوم الإنسانية نحو إيداع أبحاثهم داخل المستودع المؤسسي؛ حيث تم فحص محتويات 25 مستودع مؤسسي في المملكة المتحدة باستخدام منهج المسح الميداني، وخلصت هذه الدراسة إلى أن عدد الأبحاث في مجالات العلوم الإنسانية المودعة من خلال المستودع المؤسسي أقل بكثير من تلك المودعة في مجالات العلوم والتكنولوجيا، وأن مدى الوعى بأهمية الوصول الحر بين الباحثين في العلوم الإنسانية أقل، ومع ذلك فإنهم يقدرون أهمية إيداع أبحاثهم من خلال المستودع المؤسسي على الرغم من وجود بعض المخاطر في ذلك مثل احتمالات السرقة، إمكانيات النشر في أماكن أخرى غير المستودع.

4/6/0 نتائج مراجعة الإنتاج الفكري :

هناك مجموعة من الملاحظات التي يجب الإشارة إليها على الدراسات السابقة سواء العربية أو الأجنبية وهى :

- تزايد الاهتمام بدراسة موضوع المستودعات الرقمية وتأثيرها على المستوى العربي منذ عام 2010م تقريبًا، بينما تمت مناقشة تلك الموضوعات بقوة على المستوى الدولي مبكرًا.
- تم مناقشة موضوع المستودعات الرقمية عربيًا من جانبين أولهما : دراسة عملية تقييم المستودعات الرقمية ومناقشة نقاط القوة والضعف فيها، والثاني : دراسة اتجاهات الباحثين نحو المستودعات الرقمية والوصول الحر.
- على الرغم من تناول الكثير من الدراسات العربية عملية تقييم المستودعات الرقمية إلا أنه لم تتناول أيًا منها اقتراح معيار أو وضع معايير ثابتة ومحددة يتم بناءًا عليها قياس تلك المستودعات.
- لم تتناول سوى دراسة واحدة عربيًا وهى دراسة (أسامة محمد عطية خميس, 2010) عملية تجريب بناء مستودع رقمي، وهو المستودع الرقمي المؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة المنوفية

وتعد الدراسات السابقة سواء العربية أو الأجنبية منها بمثابة عامل مساعد في تلك الدراسة لتقييم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية.

7/0 فصول الدراسة :

فضلًا عن المقدمة، انتظمت محتويات المادة العلمية بهذه الدراسة في ثلاثة فصول متعاقبة، ثم جاءت الخاتمة وفيها النتائج والتوصيات، وقائمة المصادر والمراجع، وأخيرًا الملاحق، كالتالي :

- **المقدمة :**

وتشتمل على تمهيد، وتعريف بالموضوع، وأهميته، والهدف منه، وتساؤلات وفروض الدراسة، ثم الحدود والمنهج، وأدوات الدراسة، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، إلى جانب الإشارة للجهود والدراسات السابقة على المستويين العربي والأجنبي التي ترتبط بتلك الدراسة.

- **الفصل الأول: المستودعات الرقمية : ماهيتها والقضايا المرتبطة بإنشائها.**

يتناول الفصل المعالجة النظرية للموضوع ؛ حيث عنى بمناقشة بعض الجوانب النظرية والتطبيقية المرتبطة بالمستودعات الرقمية بدءً من إرهاصات ظهورها، ونشأتها، ومفهومها وأنواعها، وأهميتها، وأهم التحديات التي تواجه إنشائها وتطويرها، وتأثيرها على المكتبات والجامعات، ثم تطرق الفصل للقضايا المرتبطة بإنشائها وهى : المحتوى، والميتاداتا، وعمليات الحفظ الرقمي، وقضايا الملكية الفكرية، وبرامج إدارتها، والجوانب البشرية والمالية لإدارتها، وأدوات تسجيلها على الإنترنت، وأخيرًا مستقبل المستودعات الرقمية.

- **الفصل الثاني: المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية ومشروعات تطويرها.**

يُعنى هذا الفصل بدراسة المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية باختيار عشرة مستودعات رقمية لجامعات أجنبية محاولًا التعريف بها، وبأهدافها، وعرض أهم سياسات العمل بها، والجوانب الفنية والمعايير المتبعة للعمل، وذلك بعد إلقاء الضوء على تصنيفات الجامعات وتحديدًا تصنيف الويبومتركس الذى أولى اهتماما خاصًا بالحضور الإلكتروني للجامعة على الويب، ثم بعد ذلك يتم التطرق إلى المؤسسات والجمعيات والاتحادات التي عملت على تبنى فكرة المستودعات الرقمية، ومشروعات تطويرها التي تم إنشاؤها من قبل كبرى المؤسسات والمنظمات لمساندة وتدعيم فكرة المستودعات الرقمية، وتقديم الدعم لها.

- **الفصل الثالث: تقييم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية.**

يتناول هذا الفصل دراسة المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية وتقييمها من حيث وضوح أهدافها، وتوافر سياسات وأدوات العمل بها، والعاملين، والدعم المادي لها،

وربط المستودعات بالجامعة، والمحتوى وتنظيمه، وإيداعه، والحفظ الرقمي له وإتاحته، وكذلك البنية الفنية والتكنولوجية لتلك المستودعات، وأيضًا الخدمات التي تقدمها تلك المستودعات.

- **الفصل الرابع : التخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة.**

جاء هذا الفصل ليهدف إلى التخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة بعد التعرض لدراسة نقاط تواجد جامعة القاهرة إلكترونيًا على شبكة الإنترنت، وتم التخطيط لمشروع المستودع من حيث العناصر التالية : التعريف بالمستودع الرقمي لجامعة القاهرة، تحديد الرؤية والرسالة والأهداف والجمهور المستهدف، ثم إدارة المستودع وحقوق ومسئوليات المستودع، ثم يأتي الهيكل التنظيمي للمستودع، يليه وضع السياسات التي تنظم العمل بالمستودع، ثم تحديد المتطلبات المادية والبرمجية، ثم تحديد الموارد البشرية والمالية، ثم التقييم والمراجعة المستمرة للمستودع، وأخيرًا عملية الدعاية والترويج للمستودع.

- **الخاتمة : النتائج والتوصيات.**

جاءت نتائج البحث وتوصياته لتلخص ما انتهت إليه الباحثة في دراستها بمجموع فصولها الخمسة من نتائج، فضلًا عما اقترحته من توصيات.

- **الملاحق :**

ذيلت الدراسة بملحقين؛ خُصص **الأول**: لقائمة المراجعة الخاصة بتقييم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية، **والثاني**: لقائمة المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية محل الدراسة.

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع العربية :

1. أحمد عبادة العربي (2012). المستودعات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية ودورها في العملية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لإنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 18، ع1، المحرم- جمادى الأخرة 1433هـ / نوفمبر 2011م - أبريل 2012م .
2. أحمد عبد الرؤوف شرف الدين (2012). واصفات بيانات الحفظ الرقمي : دراسة تحليلية تقييمية للمصادر الرقمية الموجودة بالمكتبات المصرية. أطروحة ماجستير, جامعة المنوفية.

3. أسامة محمد عطية خميس (2010) .الكيانات الرقمية : بناؤها واقتناؤها وتنظيمها واسترجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت: نحو تصور مقترح. أطروحة دكتوراه، جامعة المنوفية.
4. أشرف منصور البسيوني رداد (2013). المستودع الرقمي لجامعة المنصورة : دراسة حالة للمستودع الرقمي بنظام المستقبل لإدارة المكتبات. المجلة العربية للدراسات المعلوماتية, ع، 2 (يناير 2013)، متاح على :
http://ajis.arabstudiesjournals.com/articles/gpic1_1368264759.pdf
5. أماني محمد السيد (2008). الأرشفة الذاتية Self Archiving كقناة للاتصال المعرفي على شبكة الويب : دراسة لتطبيقاتها في مجال المكتبات والمعلومات. في : المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية "دور مؤسسات المعلومات في المملكة في عصر مجتمع المعرفة: تحديات الواقع وتطلعات المستقبل". جدة : جمعية المكتبات والمعلومات السعودية.
6. جامعة القاهرة، الإدارة العامة لمركز التوثيق والمعلومات. تاريخ الاسترجاع 4 أبريل 2013، متاح على : http://id.cu.edu.eg/
7. إيمان رمضان محمد حسين (2012). مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية : دراسة تقييمية. أطروحة ماجستير, جامعة القاهرة.
8. إيمان فوزي عمر (2011). المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية : دراسة تحليلية. أطروحة دكتوراه، جامعة حلوان.
9. حشمت قاسم (2005). الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية. القاهرة: دار غريب.
10. حنان أحمد فرج (2012). المستودعات المؤسسية الرقمية ودورها في دعم المحتوى العربي وإثرائه على الإنترنت. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية, مج 18، ع2 رجب-ذو الحجة1433 هـ / مايو - نوفمبر 2012م، متاح على :
http://www.kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/DocLib/%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%85%D9%86%20%D8%B9%D8%B4%D8%B1/93-132.pdf
11. سامح زينهم عبد الجواد (2007). المكتبات والأرشيفات الرقمية : التخطيط والبناء والإدارة. ط1. القاهرة : س.ز. عبدالجواد.
12. شريف كامل شاهين (2009). مبادرات الوصول الحر للمعرفة؛ دراسة وثائقية لوضع الأطر العامة لمبادرة عربية. في : الملتقى العربي الثالث لتكنولوجيا المكتبات والمعلومات" تقنيات الجيل الثالث ومدخلاتها في مجتمع المكتبات والمعلومات". القاهرة : شبكة أخصائي المكتبات والمعلومات.

13.عبد الرحمن فراج (2009). التحليل اللاحق Meta- Analysis أسلوبا للبحث في مجال المكتبات وعلم المعلومات: الإنتاج الفكري في موضوع اتجاهات الباحثين نحو الوصول الحر نموذجًا. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات, مج 14 (يناير 2009)،ص ص 10-89 .

14.عبد الرحمن فراج (2006). الحضور الإلكتروني للجامعات السعودية على الشبكة العنكبوتية: دراسة استكشافية لمعامل التأثير العنكبوتي Web Impact Factor. مجلة المكتبات والمعلومات العربية .س26، ع3 (يوليو 2006).

15.عبد الرحمن فراج (2010). الوصول الحر للمعلومات : طريق المستقبل في الأرشفة والنشر العلمي. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية, مج 16(ع1), ص ص 214 - 234، متاح على : http://www.kfnl.org.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/

16.عبدالرحمن فراج & سليمان بن سالم الشهري (2010). الجامعات السعودية ودورها في دعم الوصول الحر؛ دراسة استكشافية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س 30، ع 1(يناير 2010)، ص 6 .

17.عبد المجيد صالح بو عزة (2007). اتجاهات الباحثين العرب نحو الأرشيف المفتوح والدوريات المتاحة مجانًا من خلال شبكة الإنترنت : أعضاء هيئة التدريس العرب بجامعة السلطان قابوس نموذجًا. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مج 13، ع1. تاريخ الاسترجاع 1 ديسمبر 2010، متاح على : www.kfnl.gov.sa/idarat/kfnl_journal/m13-1/acropat/bo%20azh.pdf

18.متولي النقيب (2006). آلية إدارة المحتوى الرقمي : دراسة تقييمية. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات, ع26 ، 2006.

19.كريمة بن علال (2007). مساهمة لإنجاز نموذج أرشيف مفتوح مؤسساتي خاص بالإنتاج العلمي لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني:Archiv Al . (أطروحة ماجستير)، جامعة الجزائر.

20.محمد فتحي عبد الهادي (2009). الذاكرة الإلكترونية للجامعة. العربية 3000, س9، ع(37) .

21.وحيد طاهر قدورة (2006). الاتصال العلمي والوصول الحر للمعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات العربية. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

المصادر والمراجع الأجنبية:

1. Aguillo, I. F. (2010). Indicators for a webometric ranking of open access Repositories. Scientometrics, (Vol. 82, No 3). Retrieved from http://www.springerlink.com/content/2464151025747u41/fulltext.pdf
2. Alemayehu, M. W. (2010). Researchers' Attitude to using Institutional Repositories: A case study of the Oslo University Institutional Repository (DUO). masters, OSLO University College - Faculty of Journalism, Library and Information Science Department.
3. Allen, J. (2005). Interdisciplinary differences in attitudes towards deposit in institutional repositories. Masters thesis, Manchester Metropolitan University (UK). Retrieved from http://eprints.rclis.org/6957/1/FULLTEXT.pdf
4. Blinco, K., & Australia, I. (2004). Digital Repository Summary Checklist of Service Requirements, with Recommended Best Practices, from http://old.diglib.org/pubs/dlf100/cmsdl0407check.pdf
5. Crow, R. (2002). SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide. Retrieved Jan 3, 2011, from http://www.sparc.arl.org/bm~doc/IR_Guide_%26_Checklist_v1.pdf
6. Dale, R. L., & Ambacher, B. (2007). Trustworthy Repositories Audit & Certification: Criteria and Checklist. Retrieved from http://www.crl.edu/sites/default/files/attachments/pages/trac_0.pdf
7. Kurtz, M. (2010). Dublin Core, DSpace, and a Brief Analysis of Three University Repositories. INFORMATION Technology AND LIBRARIES, Vol 29, No 1 (2010). Retrieved from http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/viewFile/3157/2771
8. McCormick, M. J. (2006). Filling Institutional Repositories by Serving the University's Needs. Master's Thesis, University of North Carolina at Chapel Hill. Retrieved from https://cdr.lib.unc.edu/indexablecontent/uuid:b83086fb-67d4-410f-a64f-ebb7a0bb65d0?dl=true

9. McDonald, R. H., & Thomas, C. (2008). *Cross-institutional Repository Assessment : A Standardized Model for Institutional Research Assessment*. Paper presented at the ARL Assessment Conference. http://libraryassessment.org/bm~doc/mcdonald.pps
10. Meier, J. C. (2008). *Case studies on Institutional Repository Development :Creating Narrativies for project management and assessment.* PHD Thesis, UNIVERSITY OF HAWAI. Retrieved from http://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/4177/1/Final_version_CampbellMeier-1.pdf
11. Pinfield, S., Gardner, M., & MacColl, J. (2002). *Setting up an Institutional E-Print Archive. Ariadne,* (21). Retrieved from http://www.ariadne.ac.uk/issue31/eprint-archives
12. Wust, M. G. (2006). *Attitudes of Education Researchers towards Publishing, Open Access and Institutional Repositories.* Master's thesis, University of Alberta.

الفصل الأول

المستودعات الرقمية: ماهيتها والقضايا المرتبطة بإنشائها

0/1 تمهيد

1/1 تطورات عالم الاتصال العلمي وظهور المستودعات الرقمية

2/1 المستودعات الرقمية : المفهوم والأنواع والأهمية والتحديات

3/1 المستودعات الرقمية وتأثيرها على المكتبات والجامعات

4/1 إدارة المحتوى داخل المستودعات الرقمية

5/1 الميتاداتا داخل المستودعات الرقمية

6/1 قضايا الحفظ الرقمي داخل المستودعات الرقمية

7/1 الجوانب القانونية لإدارة المحتوى داخل المستودعات الرقمية

8/1 برامج إدارة المستودعات الرقمية

9/1 الموارد البشرية لإدارة المستودعات الرقمية

10/1 الموارد المالية لإدارة المستودعات الرقمية

11/1 أدوات تسجيل المستودعات الرقمية على الإنترنت

12/1 مستقبل المستودعات الرقمية.

13/1 الخلاصة

0/1 تمهيد :

يعد الوصول إلى المعلومات من أهم المبادئ التي ظل المجتمع الأكاديمي ينادى بها، وذلك بهدف تحقيق التواصل في مجال البحث العلمي، وتبادل الأفكار، وإتاحة نتائج البحوث العلمية، وقد مر نظام الاتصال العلمي وسوق النشر خلال العقود الثلاثة الأخيرة الماضية بعدد من التقلبات والتغييرات : كارتفاع أسعار اشتراكات الدوريات، وسيطرة كبار الناشرين التجاريين على حقوق التأليف، وفرض قيود وقوانين صارمة حدت من قدرة الباحثين والمكتبات والمراكز البحثية من الوصول والاطلاع على مخرجات البحوث العلمية والاستفادة منه.

هذه الإرهاصات وغيرها أدت إلى المناداة بنظام جديد للاتصال العلمي يسمح بإتاحة الإنتاج الفكري العلمي دون فرض أي قيود، وتحقيق التواصل بين الباحثين، ومن هنا برزت فكرة ما يعرف الآن بحركة الوصول الحر للمعلومات Open Access Movement كحل لمواجهة تلك القيود والعوائق التي طالت نظام الاتصال العلمي .

وتعد حركة الوصول الحر للمعلومات أحد أبرز الموضوعات الحيوية في الوقت الراهن؛ لما أحدثته من تغييرات جذرية في صناعة النشر، بالإضافة إلى انعكاس تلك التغيرات على نظام الاتصال العلمي والمهام التي تؤديها الأطراف الرئيسة في هذا النظام، وتتوافق فلسفة الإتاحة الحرة للمعلومات مع سمات مجتمع المعلومات الذى كان نتاج اندماج ثورة المعلومات مع ثورة الاتصالات، والإيمان الفعلي بحق كل فرد في الحصول على المعلومات دون قيود جغرافية أو زمنية، حتى أنه تقاس المجتمعات الآن ليس فقط بمقدار ما لديها من ثروات، وإنما أيضًا بقدر إنتاجها واستخدامها الفاعل للمعلومات في صنع واتخاذ القرار (سرفيناز أحمد حافظ, 2008).

ويحاول هذا الفصل إلقاء الضوء على نظام الاتصال العلمي وتطوراته التي تمثلت في ظهور حركة الوصول الحر للمعلومات مع التركيز على أحد أنماطه الذى يعد محور تلك الدراسة وهو المستودعات الرقمية فيتناول نشأتها، وماهيتها، وأنواعها، وأهميتها، كما يتناول علاقة وارتباط المستودعات الرقمية بالمكتبة، ودور المكتبيين في إنشاء وتأسيس المستودعات، وتأثيرها على الجامعات، ثم يتناول بالتفصيل القضايا التي ينطوي عليها إنشاء المستودعات، وذلك بداية من المحتوى واختياره وأشكاله، والميتاداتا الخاصة بوصف المحتوى مرورًا بقضايا الحفظ الرقمي للمصادر، والجوانب القانونية لحماية حقوق الملكية الفكرية للمصادر المودعة بالمستودعات، والموارد البشرية والمالية ، والجوانب الفنية المرتبطة بإنشاء المستودعات حتى أدوات تسجيل المستودعات، ثم يختتم الفصل بإلقاء الضوء على مستقبل المستودعات الرقمية.

1/1 تطورات عالم الإتصال العلمي وظهور المستودعات الرقمية:

1/1/1 اشكاليات الاتصال العلمي والوصول الحر للمعلومات:

إن التواصل بين العلماء والباحثين هو جوهر النشاط العلمي، حيث يعنى هذا التواصل التفاعل بين من ينتمون إلى الأوساط العلمية والمهنية، ويضطلعون بدور فعال في إنتاج المعلومات وبث المعلومات واستثمار المعلومات، وتهتم دراسات التواصل العلمي بالمقومات البشرية والمادية والتقنية للبحث العلمي وإنتاج المعلومات، وأنماط المسئولية الفكرية في النشاط العلمي، والعوامل اللغوية، والنفسية، والاجتماعية، والاقتصادية التي يمكن أن تؤثر في إنتاج المعلومات وبثها والإفادة منها (حشمت قاسم, 2002).

وقد أثرت البيئة الإلكترونية على أنماط الاتصال العلمي ليس فقط من حيث كمية ما يتوافر بها من مصادر المعلومات، وإنما من نوعية ما تقدمه للباحثين من خدمات أيضًا، وجاءت دراسة (جبريل بن حسن العريشى, 2007) لتؤكد على أهمية وضرورة وجود أسلوب فعال وكفء للاتصال فيما يتعلق بالبحث العلمي، وبينت أن المكتبات الرقمية تقوم بدور مهم على ساحة المعلومات في ظل تطورات تقنيات الاتصالات والشبكات، كما أن هذه القوى التقنية قد دفعت الباحثين والأكاديميين والعلماء إلى تغيير نظرتهم إلى طرق الوصول إلى المعلومات وسبل نشرها حيث يمكن للمستفيد التوصل للمعلومات التي يحتاجها في الوقت الذى يريده ومن أي مكان.

ويمكن القول أن هناك مجموعة من الأطراف المحفزة التي أدت إلى نُشوء نظام أو أسلوب الوصول الحر، وهناك عدد من العوامل الدافعة والتي أحدثت ضغوطًا أدت إلى التغير في نظام الاتصال العلمي، ومن هذه العوامل (عبد الرحمن فراج, 2010):

- نشوء الإنترنت وتقنيات المشابكة، وتطورها، وانتشارها، وتلاحمها مع تقنيات النشر الإلكتروني، ومن ثم زيادة عدد مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الشبكة، سواء في أنماطها التقليدية أو الأنماط التي ولدت مع الشبكة نفسها.
- ازدياد الإفادة من المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت.
- نمو حركة النشر العلمي، وازدياد الإنتاج الفكري العلمي على مستوى العالم.
- التناقص في الميزانيات والمخصصات المالية الموجهة لاقتناء هذا الإنتاج الفكري العلمي، ومن ثم عدم تمكن المكتبات من إرضاء جميع احتياجات المعلومات لدى المستفيدين منها.
- القيود ذات الصلة بحقوق التأليف من قبل الناشرين، والتي عملت على الحد من الإفادة من المعلومات وبثها.
- لم تعد أعمال الباحثين - في ظل النشر التقليدي - مرئية أو ظاهرة لجميع أقرانهم في المجال، ومن ثم لا تتلقى ما تستحقه من عرفان واهتمام.

ولقد تضافرت العديد من الجهود من قبل المنظمات والأفراد والجماعات لإعادة تشكيل نموذج الاتصال العلمي، والتوجه نحو الإتاحة الحرة، ومن هذه الجهود على سبيل المثال :(Munshi, 2009)

- مستودعات البحوث على الخط المباشر للعالم ARROW-Australian Research Repositories Online to the World : ويهدف إلى تحديد واختبار البرمجيات لدعم أفضل الممارسات للمستودعات الرقمية المؤسسية.
- مستودع ArXiv : مستودع للمواد الرقمية في مجالات الفيزياء، والرياضيات، وعلوم الكمبيوتر.
- إضافات المؤلف Author's Addendum : نموذج يستطيع من خلاله المؤلف الاحتفاظ بحق إتاحة عمله في مستودع مفتوح غير تجاري على شبكة الويب.
- مبادرة الأرشيفات المفتوحة Open Archives Initiative- OAI : مبادرة لتطوير وتعزيز معايير التشغيل البيني، والتي تهدف إلى تيسير إتاحة المحتوى.
- اتحاد المحتوى المفتوحOpen Content Alliance : يعرض الجهود التعاونية لعدد من المنظمات على مستوى العالم والتي تساعد على بناء أرشيف دائم للنصوص الرقمية متعددة اللغات ومحتوى الوسائط المتعددة.
- اتحاد النشر العلمي والمصادر الأكاديمية Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition - SPARC : تحالف دولي للمكتبات الأكاديمية والبحثية يعمل على تصحيح مسار نظام النشر العلمي، تم تطويره من قبل جمعية المكتبات البحثية، وينصب عمله على تحفيز إنشاء نماذج جديدة للاتصال العلمي لتوسيع حلقة نشر البحوث العلمية وتخفيف الأعباء المالية على المكتبات. ("About SPARC," n.d.)

ونتيجة للعوامل السابقة والجهود المبذولة كانت النشأة الطبيعية لحركة الوصول الحر للمعلومات، والتي ظهرت من خلال نمطين رئيسيين هما :

- **<u>النمط الأول</u> :** دوريات الوصول الحر Open Access Journals : أي الدوريات المتاحة دون قيود أو أي متطلبات للاشتراك، ولأن مقالات الدوريات ينبغي أن يتم بثها على أوسع نطاق ممكن، فجاء هذا الشكل الجديد من الدوريات الذى لم يفرض قيودًا تحول دون بث واستخدام المقالات المنشورة مع تطبيق جميع الحقوق القانونية بما يحفظ جميع حقوق الملكية الفكرية ويضمن الوصول الحر الدائم لتلك المقالات (Bailey, 2006)، ويطلق عليه الطريق الذهبي للوصول الحر.

- **<u>النمط الثانى :</u>** الأرشفة الذاتية Self Archiving : وتعنى إيداع نسخة من المقالة أوغيرها من الأعمال الفكرية في مستودع رقمي، كما يستخدم هذا المصطلح أيضاً للإشارة إلى قيام المؤلفين بإيداع نسخة من أعمالهم على مواقعهم الشخصية (University of Illinois, 2009)، ومن الممكن أن تشتمل تلك المستودعات على الكثير من أنماط الإنتاج الفكري مثل : مسودات المقالات، والمقالات المحكمة، والرسائل والأطروحات، والمواد التدريسية، وملفات البيانات، وغيرها من أشكال الإنتاج الفكري، وقد تكون تلك المستودعات مؤسسية أو متخصصة موضوعيًا، ويطلق عليه الطريق الأخضر للوصول الحر(Suber, 2004).

وتعد الأرشفة الذاتية من أهم الطرق لمساعدة الباحث على إتاحة مخرجات بحثه للآخرين، وزيادة فرص الاطلاع عليها والاستشهاد بها، مما يؤدى إلى ارتفاع معدل التأثير الخاص بها، وقد أوضحت دراسة (أمانى محمد السيد, 2008) أن للأرشفة الذاتية بموقع الباحث أهمية لا يمكن أن توفرها وسائل الاتصال الأخرى ؛ حيث إنها تمكن الباحث من استرجاع إنتاجه العلمي عند الضرورة .

أما عن إنشاء المؤسسات سواء الجامعات أو المراكز البحثية للمستودعات الرقمية فهى الاتجاه السائد الآن للارتقاء بالمؤسسة، وإبراز مكانتها للعالم الخارجي، وتركز تلك الدراسة على المستودعات المؤسسية وبالتحديد مستودعات الجامعات ؛ حيث أصبحت تلك المستودعات عاملًا مُهمًا في التعريف بالجامعة عالميًا بما يعود عليها بالعديد من المزايا والفوائد.

2/1/1 نشأة المستودعات الرقمية:

إن فكرة المستودعات الرقمية ليست بالجديدة ، ففي بعض التخصصات العلمية نشأت فكرة عمل أرشيف للطبعات الإلكترونية منذ سنوات، وأيضًا بدأ العديد من الأفراد مشروعاتهم الخاصة لعمل مستودعات رقمية لإتاحة إنتاجهم الفكري، وكذلك عمل أرشيفات لبعض التخصصات العلمية، ومن ناحية أخرى جاءت فكرة إنشاء مستودعات وطنية في جميع أنحاء العالم ، وفي عام 1998م اقترح David Shulenburger من جانب جامعة كنساس تشكيل مستودع وطني للمقالات الإلكترونيةNational Electronic Article Repository - NEAR ، وعلى الرغم من أن هذا الاقتراح يشمل المقالات المنشورة فقط ويجب أن يمر 90 يومًا بعد نشرها لإتاحتها بالمستودع إلا أن الفكرة من الممكن أن تمتد لتشمل إنشاء مستودع وطني لجميع أنواع المحتوى الرقمي بصفة عامة (Peters, 2002).

ولقد جاءت فكرة المستودعات الرقمية انطلاقًا من ظهور أرشيفات الطبعات أوالنسخ الإلكترونية التي تم دعمها من قبل العديد من المؤسسات والجمعيات التي تخدم العديد من التخصصات، وكانت كلمة السر في ذلك الوقت هي القابلية للتشغيل البيني ؛ وذلك يعنى أنه ينبغي وجود آلية لتسهيل اكتشاف المحتوى المحفوظ داخل الأرشيفات الإلكترونية باستخدام البنية التحتية للأرشيف المفتوح، وهنا جاءت مبادرة الأرشيف المفتوح لإعادة تشكيل نموذج الاتصال العلمي المتمثل في النشر التقليدي في المجلات العلمية، وذلك نتيجة وجود العديد من التحديات التي واجهت الباحثين في ذلك النظام ومنها (Sompel & Lagoze, 2000):

- ظهور شبكة الإنترنت، وتطور تقنيات المشابكة مما أدى إلى ظهور أنماط جديدة للتواصل بين الباحثين لمشاركة نتائج البحوث العلمية.
- عدم فاعلية نظام النشر التقليدي لنشر البحوث في التخصصات سريعة التقدم، مثل العلوم والتكنولوجيا.
- القيود ذات الصلة بحقوق المؤلف التي تقتضى نقل المؤلف حق ملكية العمل إلى الناشر في سبيل إتاحة عمله على أوسع نطاق.
- عدم مرونة نظام المراجعة العلمية والتحكيم، مما يؤدى في بعض الأحيان إلى قمع الأفكار الجديدة.
- اختلال التوازن بين الارتفاع الهائل في أسعار الدوريات وميزانيات المكتبات ؛ مما يؤدى إلى إحداث أزمة في المكتبات البحثية.

وتهدف هذه المبادرة إلى محاولة خلق آلية أكثر فاعلية للاتصال العلمي من أجل التغلب على مشكلات النظام التقليدي، عن طريق تطبيق معايير التشغيل البيني وتطويرها، إيمانًا منها بأنه المفتاح لزيادة تأثير البحوث العلمية وتيسير إتاحتها ("Open Archives Initiative,")، ومصطلح قابلية التشغيل البيني interoperability مصطلح واسع يشمل الميتاداتا، وخطط الميتاداتا، وخدمات المكتبات الرقمية، والتكامل مع نظام الاتصال العلمي، والقابلية للاستخدام في العديد من التخصصات، وتوفير مقاييس لقياس الاستخدام والاستشهادات (Sompel & Lagoze, 2000).

وجاءت اتفاقية (سانت – في)Sante Fe Convention نتيجة لمبادرة الأرشيفات المفتوحة التي عقدت اجتماعها الأول في 21- 22 أكتوبر1999م بمدينة سانت في Sante Fe, New Mexico برعاية مجلس المكتبات ومصادر المعلومات - Council onLibrary and Information Resources CLIR ، اتحاد المكتبة الرقمية Digital Library Federation - DLF ، اتحاد النشر العلمي والمصادر الأكاديمية the Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition - SPARC ، جمعية

المكتبات البحثية Association of Research Libraries - ARL ، مختبر لوس ألاموس الوطني Los Alamos National Laboratory – LANL ، وعملت على تقديم إطار عمل فنى وتنظيمي بسيط ؛ لدعم معايير التشغيل البيني بين أرشيفات النسخ الإلكترونية. ("the Santa Fe Convention," n.d.).

2/1 المستودعات الرقمية : المفهوم والأنواع والأهمية والتحديات

1/2/1 مفهوم المستودعات الرقمية:

أورد قاموس المكتبات والمعلومات على الخط المباشر ODLIS أن المستودع الرقمي عبارة عن خدمة ناتجة عن مشاركة العديد من المكتبات الأكاديمية والبحثية في بناء المجموعات الرقمية من الكتب والأوراق البحثية والأطروحات والتقارير الفنية وغيرها من الأعمال موضع اهتمام المؤسسة كوسيلة لحفظ وإتاحة الأعمال البحثية، وتوفير الوصول الغير مقيد إلى تلك المواد، على أن تكون متوافقة مع بروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لحصاد الميتاداتا Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)، والذى يجعل تلك الأرشيفات قابلة للتشغيل البينى والبحث (Reitz, 2004).

كما قدم معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف المستودع الرقمي على أنه قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها والبحث فيها على الويب، وتحتوي على الأعمال البحثية التي أودعها الباحثون في القاعدة، وتهدف إلى وقاية الأعمال البحثية وحفظها على المدى البعيد ، وتنقسم المستودعات الرقمية إلى : المستودعات المتخصصة موضوعيًا، المستودعات المؤسسية (أحمد محمد الشامي، 2005).

وعرف قاموس مصطلحات الاتصال العلمى الذى توفرت على إعداده جامعة إلينوس University of Illinois المستودع الرقمي على أنه قاعدة بيانات على شبكة الإنترنت يمكن البحث فيها والوصول إلى الأعمال البحثية المودعة من قبل الباحثين بها ، وتهدف إلى زيادة فرص الوصول إلى الأعمال العلمية والحفظ الرقمي طويل المدى لتلك الأعمال ، وغالبًا ما يتم بنائها لخدمة احتياجات مجموعة معينة من المستفيدين، وفي هذه الحالة يطلق عليها مستودعات مؤسسية، وهناك أيضًا المستودعات الرقمية المتخصصة موضوعيًا مثل arXiv.org. (University of Illinois, 2009)

ويطلق على المستودعات الرقمية عدة مصطلحات أخرى، مثل أرشيف الطبعات الإلكترونية E-prints Archives، ومستودعات الوصول الحر Open Access Repositories، والأرشيفات المفتوحة Open Archives، والتي تم توضيح الفرق بينها داخل قائمة المصطلحات.

وهناك مصطلح آخر ينبغي التفرقة بينه وبين مصطلح المستودع Repository وهو referatory الذى يشير إلى خدمة مثل خدمة حصاد الميتاداتا، تعمل على توفير روابط للكيانات الرقمية المخزنة في مكان آخر(The OSU Knowledge Bank Planning Committee, 2002) .

ونلاحظ أن مصطلح (المستودع الرقمي) يسير جنبًا إلى جنب مع فكرة (المكتبة الرقمية) حيث يعد المستودع أحد مكونات المكتبة الرقمية يعمل على تزويدها بمجموعات محددة سواء كان هذا المستودع مؤسسي أو موضوعي (Pfister & Zimmermann, 2008)، ويمكن توضيح الفرق بين المستودع والمكتبة الرقمية من خلال المقارنة التالية :

المستودع الرقمي	المكتبة الرقمية
يتم تنظيم المستودع وفق مجتمع مؤسسي معين أو تخصص معين.	تبنى وفقًا لعدد من أسس التنظيم مثل قطاعات المعرفة.
غالباً ما يعتمد على المشاركة التطوعية لبناء المحتوى.	المواد بالمكتبة نتاج لسياسة بناء مجموعات موجهة.
لا تقدم سوى خدمات محدودة للمستخدم.	تتضمن تقديم مجموعة من الخدمات الهامة للباحثين مثل الخدمة المرجعية، والرد على الاستفسارات.

ويمكن القول أن مصطلح مستودع رقمي هو المصطلح الأعم فيحتمل أن يكون هذا المستودع إما تابع لمؤسسة سواء جامعة، أو مركز بحثى، أو مستودع موضوعي يشتمل على المصادر في موضوع معين، وورود مصطلح مستودع مؤسسي يعنى أن هذا المستودع لمؤسسة جامعة أو مركز بحثى.

2/2/1 أنواع المستودعات الرقمية:

بصفة عامة تنقسم المستودعات الرقمية إلى فئتين : مستودعات مؤسسية، ومستودعات موضوعية، ومن الممكن تصنيف المستودعات الرقمية إلى عدة تقسيمات، فمن الممكن تصنيف المستودعات وفقًا لـ (Heery, 2005):

أولًا : نوع المحتوى :

- مستودعات بيانات البحوث الخام (الأولية) Raw research data Repositories
- مستودعات النص الكامل لمسودات البحوث العلمية Fulltext pre-print scholarly papers .
- مستودعات النص الكامل للبحوث العلمية المحكمة وأوراق المؤتمرات Fulltext peer-reviewed final drafts of journal/conference proceedings papers.
- مستودعات الرسائل الجامعية Electronic Thesis and dissertation Repositories (ETD).
- مستودعات التقارير الفنية الصادرة عن الهيئات والمؤسسات Fulltext original publications(institutional or departmental technical reports).
- مستودعات الكيانات التعليمية Open Educational Resources .

ثانيًا : مجال التغطية :

- المستودعات الموضوعية Disciplinary repository.
- المستودعات المؤسسية Institutional Repositories .
- المستودعات الشخصية Personal Repositories **(الأرشيف الشخصي للباحث).**
- مستودعات المجلات Journal Repositories **(الناتج عن مجلة واحدة أو مجموعة من المجلات)**
- المستودعات الوطنية National Repositories.
- المستودعات الإقليمية Regional Repositories.
- المستودعات العالمية International Repositories .

ثالثًا : مجموعات المستفيدين المستهدفين :

- مستودعات الدارسين أو المتعلمين Learners Repositories.
- مستودعات المعلمين Teachers Repositories.
- مستودعات الباحثين Researchers Repositories.

3/2/1 أهمية المستودعات الرقمية:

تعد المستودعات أداة هامة بالنسبة للجامعات والمؤسسات البحثية فهى تساعد على إدارة وحفظ الأصول الفكرية للمؤسسة ، فمن الممكن للمستودع المؤسسي أن يتضمن مجموعة متنوعة من المواد للعديد من الأغراض لدعم البحث والتعليم والعمليات الإدارية، وفيما يلى نستعرض أهم فوائد ومزايا المستودعات المؤسسية للباحثين، والمؤسسات البحثية والمكتبات، والتي أشارت إليها العديد من الدراسات والبحوث منها: ("Repositories Support Project – Benefits,",n.d.) ، (JISC, 2005)، (Hoorens, Dijk, & Stolk, 2008) ، (Jain, Bentley, & Oladiran, 2009) ، (إيمان فوزي عمر، 2011) .

أولًا : أهمية المستودعات بالنسبة للباحثين والطلاب :

1. مساعدة الباحثين والطلاب على حفظ واسترجاع أبحاثهم، وإتاحة أعمالهم للآخرين داخل وخارج المؤسسة مع حماية حقوق الملكية الفكرية.
2. تشجيع المشاركة الحرة لمخرجات البحوث العلمية والتعاون والتواصل في الأنشطة التعليمية والبحثية.
3. إتاحة تسجيل الأفكار البحثية الجديدة في مسودات في حالة التخصصات سريعة التقدم لضمان حق ملكيتها.
4. تعد وسيطًا لإتاحة المواد التي لا يمكن نشرها من خلال قنوات النشر التقليدية مثل الوسائط المتعددة كملفات الصوت والصور والفيديو.
5. زيادة فرص الاطلاع على الأعمال الفكرية، والاستشهاد بها، وبالتالي زيادة عامل التأثير Impact Factor للبحوث العلمية ؛ حيث أثبتت الدراسات البحثية أن البحوث والدراسات المتاحة مجانًا يزداد فرص الاستشهاد بها أكثر من غيرها من الدراسات والبحوث المتاحة في الدوريات التجارية .
6. توفر المستودعات إمكانية قياس معدلات استخدام المواد المتاحة، وبالتالي يتيح للباحث معرفة عدد النقرات ومرات التحميل لعمله البحثي .
7. مساعدة الباحثين في توفير متطلبات الجهات الممولة للبحوث بإتاحتها في المستودعات لزيادة فرص الحصول على تمويل من الهيئات المانحة.

ثانيًا : أهمية المستودعات بالنسبة للمؤسسات :

1. القدرة على إدارة المواد التعليمية والبحثية بطريقة أكثر فاعلية مما كانت عليه في الماضى، كذلك يمكن لنظام المستودع التفاعل مع أنظمة المؤسسة الأخرى لتعظيم الإفادة منها عن طريق تبادل المعلومات.
2. استخدام طريقة مناسبة لجمع وتعريف وحفظ واسترجاع أصولها الفكرية، وتتجاوز تلك الأصول الفكرية أنظمة النشر العادية، وتتسع لتشمل الكيانات الرقمية، ومجموعات البيانات، والعروض المرئية، والمواد التعليمية، ومخرجات البحوث العلمية.
3. إدارة حقوق الملكية الفكرية من خلال رفع الوعي بقضايا حقوق الطبع والنشر.
4. إعادة استخدام المحتوى الرقمي لبعض المواد مثل المواد التعليمية، وتوفير الوسائل التي تجعل المؤسسة تكسر الصوامع الفردية لتلك المواد عن طريق إنشاء مستودع مشترك للجميع.
5. التأكيد على إتاحة المحتوى لتحسين جودة العملية التعليمية، وتلبية احتياجات جميع أنماط التعليم المختلفة.
6. حفظ الأنواع الأخرى من المحتوى الغير منشورة، وهو ما يطلق عليه " الإنتاج الفكري الرمادي".
7. وسيلة لتوفير التمويل للبحوث من قبل المؤسسات الخارجية ؛ حيث إنها توفر سجل دائم للمخرجات الأكاديمية للمؤسسة توضح من خلاله قيمتها الأكاديمية والاجتماعية والمالية.

ثالثًا : أهمية المستودعات بالنسبة للمكتبات.

1. السماح للمكتبات بأداء دور ريادي من خلال مشاركتها في عمليات الإعداد للمستودع لكونها المؤسسة المسئولة عن المستفيدين، والتي تملك المعرفة والخبرة باحتياجاتهم.
2. مساعدة المكتبات على مواجهة متطلبات العصر الرقمي بتلبية احتياجات المستفيدين من المعلومات والخدمات.
3. محاولة سد الفجوة بين احتياجات المستفيدين وتراجع ميزانيات المكتبات أمام تزايد ارتفاع أسعار الدوريات العلمية.

وكل هذه المزايا والفوائد تعود على مجتمع البحث ككل، فالمستودعات لديها القدرة على توطيد العلاقات بين الباحثين، وزيادة فرص التواصل بينهم، ذلك أن البحوث العلمية لا تكتمل قيمتها إلا حين يتم نشرها وإتاحتها على أوسع نطاق.

4/2/1 التحديات التي تواجه المستودعات :

على الرغم من العديد من الفوائد والمزايا التي توفرها المستودعات المؤسسية سواء للمؤسسات أو الباحثين، إلا أن هناك بعض العقبات والتحديات التي تواجه إنشاء المستودعات المؤسسية وتطويرها وتتمثل تلك العقبات في (Barwick & Pickton, 2006) :

1. **التكلفة Cost :** ليس المقصود هنا تكلفة البرمجيات لأن البرمجيات مفتوحة المصدر خففت من ذلك العبء، ولكن المقصود هنا التكاليف الأخرى التي يتعين دفعها دوريًا مثل مرتبات فريق عمل المستودع.
2. **صعوبات إنتاج المحتوى :** المستودعات الناجحة تعتمد على رغبة واستعداد الباحثين على إيداع أعمالهم بالمستودع تطوعيًا، قد يكون هناك بعض العوائق لديهم التي ينبغى التغلب عليها، ويجب على المستودع إثبات قيمته ومكانته بسرعة لتشجيع الباحثين على الإيداع به.
3. **دوام الدعم :** كثيرًا يكون من الصعب الحفاظ على توفير الدعم الدائم للمستودع من جانب الإدارة والفريق، لذلك يجب على المؤسسة قبل إطلاق المستودع أخذ ذلك في الاعتبار فإذا لم يتم إدارته بشكل صحيح سيفشل في الاستمرار.
4. **قضايا إدارة حقوق الملكية الفكرية Rights management issues :** في بعض الأحيان يتخوف الباحثون من انتهاك حقوق الطبع والنشر عند الإيداع بالمستودع نتيجة نقص الوعي بقضايا حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين.
5. **عدم وجود حوافز Lack of incentives :** في ظل عدم وجود حوافز للباحثين نتيجة إيداع أعمالهم بمستودع المؤسسة فإنهم يشعرون بتردد حيال الإفصاح حتى عن البيانات الببليوجرافية لإنتاجهم العلمي.

3/1 المستودعات الرقمية وتأثيرها على المكتبات والجامعات.

1/3/1 تأثير الوصول الحر والمستودعات الرقمية على المكتبات :

على الرغم من أن حركة الوصول الحر تم مقاومتها من جانب العديد من الجماعات العلمية بحجة أن فكرة توفير حرية الوصول لنتائج البحوث من الممكن أن يكون لديها تأثير سلبى على المجتمع البحثي، إلا أن المكتبات تعد من أكثر المؤسسات التي استفادت من تكنولوجيات

وأفكار الوصول الحر؛ فهناك العديد من الأسباب التي دفعت المكتبات لتنفيذ فكرة الوصول الحر كواحدة من وسائل نشر وحفظ مصادر المعلومات الرقمية (Alemayehu, 2010).

ومن أهم أسباب قبول المكتبات لفكرة الوصول الحر هي ازدياد أسعار الدوريات في ظل تناقص أو ثبات الميزانيات ولهذا السبب لا تستطيع المكتبات ملاحقة الأعداد الجديدة من الدوريات وبالتالي تفقد الكثير من البحوث تأثيرها المحتمل بسبب صعوبة الوصول إلى المقالات العلمية (Harnad, 2004)، فالمكتبات ليست ببعيدة عن تلك المشكلات فهي مطالبة بتوفير مصادر المعلومات للباحثين لذلك ليس من الغريب أن نجد اتجاه العديد من المكتبات الأكاديمية إلى بناء مستودعات مؤسسية لدعم أنشطة التعليم والبحث في المؤسسة فضلاً عن تقديم نهج مختلف في حفظ ونشر البحوث العلمية (Alemayehu, 2010) .

2/3/1 دور المكتبين في دعم الوصول الحر والمستودعات الرقمية :

تعد أعمال التجميع والحفظ وإتاحة الوصول لمصادر المعلومات من الوظائف الأساسية لأخصائي المكتبات، وتطور مفهوم المكتبات خلال القرن العشرين من مجرد المساحات المادية للمكتبة إلى مزيج من البيئات المادية والافتراضية فنجد المكتبات الأكاديمية تسعى لإنشاء المستودعات المؤسسية بما يتفق مع طبيعة الوسط الأكاديمي الذى يحتوى على مجموعات متنوعة من مصادر المعلومات اللازمة لدعم البحث العلمي، ومن الممكن استثمار المهارات الأساسية لأخصائي المكتبات مثل التعامل مع أنواع مختلفة من مصادر المعلومات، وتسهيل الوصول إليها وتطبيق النظم الآلية في إنشاء البنية الفنية والهرمية للمستودعات المؤسسية مع نقل خبرة إيداع المواد داخل المستودع لأعضاء هيئة التدريس والباحثين، مع تعلم وتطبيق تقنيات الحفظ والإتاحة لمصادر المعلومات الرقمية (Buehle & Boateng, 2005).

ومن أهم الأدوار التي من الممكن أن يقوم بها أخصائي المكتبة لدعم وتعزيز مفهوم الوصول الحر والمستودعات المؤسسية (Lougee, 2003):

- توعية الباحثين بأهمية الوصول الحر لتبادل المعلومات العلمية مع تعزيز الرؤية للأعمال وتأثير ذلك على الباحثين والمؤسسة.
- التفاوض مع الناشرين باسم الباحثين لمنح حق النشر لأعمالهم العلمية داخل المستودع المؤسسي للمؤسسة.
- إيداع المواد داخل المستودع نيابة عن الباحثين أو مساعدتهم في عملية الإيداع.

وفي الوقت الحالي هناك اهتمام بإنشاء المستودعات المؤسسية لإدارة وحفظ وصيانة الأصول الرقمية ومخرجات البحوث العلمية والمواد التاريخية للمؤسسات، ويحتل أخصائي المكتبات حاليًا دورًا رياديًا في تخطيط وإنشاء المستودعات، فهم يؤدون دورهم كخبراء في جمع ووصف وحفظ وإدارة المعلومات الرقمية، حيث أصبحت عملية إنشاء وتطوير المستودعات ضرورة لتوفير وإتاحة مخرجات البحوث العلمية التي هي في الأساس مهمة أخصائي المكتبات والمعلومات (Shinde, 2008).

يقوم أخصائي المكتبات بإنشاء واستخدام المستودعات المؤسسية، وهناك العديد من القرارات التي يقوم باتخاذها مثل وضع السياسات، وضع تصور لبنية النظام، وغيرها من العناصر الأخرى التي تعتمد على نطاق عمل المؤسسة والغرض من إنشاء المستودع، فعلى سبيل المثال فإن السياسات التي تناسب المؤسسات الأكاديمية كالجامعات ليس من الضروري أن تتناسب مع المؤسسات الأخرى التجارية وكذلك فإن المؤسسات غير الربحية كالجمعيات لديها أهدافها وقناعاتها التي من شأنها أن تشكل أهداف المستودع وسياسته (Drake, 2004).

ويجب على أخصائي المكتبات مواصلة تعلم التقنيات الحديثة وملاحقتها، ولكن يبقى السؤال "كيف يمكن لأخصائي المكتبات الاستمرار في إضافة خدمات جديدة في ظل عملهم اليومي داخل المكتبة، في حين أننا لا نستطيع نسقط أو نتخلى عن الخدمات السابقة التي لا تزال قائمة والتي قد تكون ضرورية؟ " إجابة هذا السؤال تتطلب من إدارة المكتبة تحقيق التوازن بين الأولويات والمسؤوليات للموظفين، وقد يتطلب الأمر إعادة تنظيم المكتبة وتعيين موظفين جدد، والتي تعتمد على ظروف الميزانية. (Buehle & Boateng, 2005)

3/3/1 المستودعات الرقمية والجامعات :

تحتل الجامعات موقعًا متميزًا في نظام الاتصال العلمي وذلك لما تقوم به من توفير عدد هائل من القوى البشرية العاملة في هذا النظام، ولكونها أحد أبرز المؤسسات التي تعمل على تطوير النشاط العلمي في المجتمع، فضًلا عن دورها الرئيس في إيصال المعرفة العلمية عن طريق التدريس، ودورها الأساسي في تنمية المجتمع بصفة عامة.(عبد الرحمن فراج, 2006)

وقد أصبح إنشاء المستودعات من أبرز العوامل المؤثرة في تقييم الجامعات على المستوى العالمي، وخير شاهد على ذلك تصنيف الويبومتركس أو القياسات العنكبوتية[1] الذى يركز على المحتوى الرقمي للجامعة المتاح على الإنترنت، ويذكر (شريف كامل شاهين, 2013) أن المستودعات الرقمية تمثل توجه تسلكه المؤسسات بصفة عامة ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي على وجه الخصوص من أجل حفظ وإتاحة ما لديها من أوراق ووثائق وتقارير في شكل إلكتروني، وقد استفادت معظم مؤسسات التعليم العالي من هذا التوجه؛ لحفظ وإتاحة نتاج البحث العلمي، المتمثل في الرسائل الجامعية وأعمال المؤتمرات وأبحاث الدوريات العلمية والمحاضرات العلمية وغيرها.

وفيما يلى يتم استعراض ودراسة القضايا التي ينطوي عليها إنشاء المستودعات الرقمية للجامعات، وذلك بداية من المحتوى واختياره وأشكاله، والميتاداتا الخاصة بوصف المحتوى مرورًا بقضايا الحفظ الرقمي للمصادر، والجوانب القانونية لحماية حقوق الملكية الفكرية للمصادر المودعة بالمستودعات، والموارد البشرية والمالية ، والجوانب الفنية المرتبطة بإنشاء المستودعات حتى تسجيل تلك المستودعات على شبكة الإنترنت.

4/1 إدارة المحتوى داخل المستودعات الرقمية.

يظهر تحديد مجال تغطية المستودع من تعريفه، فهو عبارة عن "أرشيف رقمي للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب"، وضمن ذلك الإطار الواسع هناك مجموعة من الخيارات لتحديد محتوى المستودع، كذلك يرتبط الأمر بتحديد الكليات والمعاهد والأقسام العلمية التي تتبعها الجامعة، وكذلك تحديد التغطية الموضوعية واللغوية لذلك المحتوى. (Hunter & Day, 2005)

[1] الويبومتركس هو مركز القياسات العنكبوتية التابع لوزارة التعليم الإسباني متاح على: http://www.webometrics.info/ ، ويحتوى على جزء خاص بتصنيف المستودعات المفتوحة بناءًا على عناصر معينة متاح على: http://repositories.webometrics.info/

1/4/1 اختيار المحتوى :

إن عملية الاختيار عملية مشابهة لما يقوم به أمناء المكتبات أثناء عملية التزويد وهى مرحلة صعبة تتطلب تحديد مجموعة من المعايير التي سيتم بناءً عليها الاختيار والتي يجب أن تتوافق مع أهداف المشروع واحتياجات المستفيدين (سامح زينهم عبد الجواد, 2006)، وهناك مجموعة من العناصر التي يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار المحتوى الذى سيتم إيداعه داخل المستودع، وتشمل (Genoni, 2004) :

1. **التفاوض مع المستفيدين بشأن أولويات نوع المحتوى الذى سيتم إتاحته على المستودع :** أي التعرف على احتياجات المستفيدين من المواد لإدراجها ضمن المجموعات الرقمية بالمستودع.
2. **وصف وتحديد الأولويات :** تستخدم المكتبات سياسات تنمية المجموعات لتحديد احتياجاتها من المصادر، وعلى الرغم من أن هذه السياسات تستخدم في الأصل للمواد المطبوعة إلا أنها تستخدم الآن على نطاق واسع لتحديد الاحتياجات من المجموعات الرقمية.
3. **تقييم أداء المجموعات :** وهذا التقييم إما أن يكون مستندًا للمجموعات نفسها (مثلاً عدد المواد التي يتضمنها ومقارنتها بالمواد المماثلة)، أو مدى نجاح المجموعات في مقابلة احتياجات المستفيدين (أي مستوى رضاء المستفيدين عن المجموعات).
4. **القرارات المتعلقة بالإتاحة :** إن إدارة المجموعات تتطلب من المكتبات اتخاذ القرارات بشأن تحديد من له حق الوصول إلى المجموعات، فعلى الرغم من أن المستودعات تدعم الوصول الحر إلا أن هناك حاجة إلى وضع قيود على الإتاحة بشأن بعض فئات المواد (مثل مسودات المشروعات، المواد التي عليها قيود مؤقتة بسبب حقوق الملكية الفكرية).
5. **إدارة الصيانة والحفظ :** يجب أن تتخذ إدارة المستودع الإجراءات اللازمة بشأن عملية الصيانة والحفظ الرقمي طويل المدى للمجموعات.

2/4/1 أنواع المحتوى بالمستودع :

من الممكن أن تشتمل المستودعات على مجموعة متنوعة من المواد لخدمة العديد من الأغراض، وتتراوح المواد بالمستودع بين الأعمال العلمية، والأعمال التاريخية، والإدارية، فمن الممكن أن يتضمن المستودع المواد التالية (Bankier & Smith, 2011) :

- مسودات المقالات.
- الكتب وأجزاء الكتب.
- رسائل الماجستير والدكتوراه
- المصادر التعليمية.
- التقارير الفنية.
- المجموعات التاريخية والتراثية والمتحفية.
- مقالات الدوريات المحكمة.
- أعمال المؤتمرات.
- مجموعات البيانات الأولية.
- أبحاث الطلاب.
- محاضر الاجتماعات.

وبالنسبة للجامعات فقد امتد مفهوم المستودعات المؤسسية ليشمل جميع الأشكال والمصادر وتبنى البعض مصطلح إدارة الأصول الرقمية digital Assets Management ليشمل جميع أنشطة إدارة أي شكل من أشكال المحتوى الرقمي، وتبنت جامعة كنساس University of Kansas مصطلح الأصول الرقمية في مبادرتها لإدارة المستودعات المؤسسية، وعرفتها على أنها كيان إلكتروني من الممكن أن رقمياً أو تم رقمنته ذو قيمة لبعض الأغراض ليصبح جزءاً من برنامج الجامعة للحفظ الرقمي والذى يجب أن يدعم احتياجات الجامعة التعليمية والبحثية والخدمات التي تقدمها الجامعة، وعند إنشاء الأصول الرقمية للجامعة فإنه يجب أن يتوافر فيها واحد أو أكثر من الشروط التالية (University of Kansas, 2004) :

- أن يكون إنشاؤها من أجل الوفاء باحتياجات الجامعة البحثية والتعليمية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب.
- أن تكون ذات صلة بتخطيط وإدارة الوظائف الإدارية أو الأكاديمية بالجامعة .
- تم شراؤها أو مرخصة من قبل الجامعة للاستخدام بموجب عقد يسمح بتداولها.

أما بالنسبة للمحتوى الرقمي للجامعات الذى يجب إيداعه بالمستودع فإن البعض قد حث على إيداع المصادر الإلكترونية الخاصة بالجامعة التي تمثل تاريخها، باعتبارها مجموعات جديرة بالاهتمام، والبعض اهتم بتوفير سبل الوصول للكيانات الرقمية الخاص بالمواد التعليمية، والتي تراكمت لقرابة عقد من الزمن ضمن برنامج تعليمي معين، والبعض الآخر نادى بالاهتمام بقواعد بيانات البحوث سواء المنشأة بواسطة الجامعة، أو التي حصلت عليها الجامعة عن طريق الاشتراكات، وفيما يتعلق بالوثائق والملفات الإدارية فهي تلك الوثائق التي تنتجها الوحدات الإدارية داخل المؤسسة فمن الممكن أن يتم إيداعها داخل المستودع، باعتبارها جزءًا من مُهمة المستودع

لأرشفة وحفظ السجلات التاريخية للمؤسسة، وفي الممارسة العملية فإن دعم المستودع لتلك المجموعات يتيح للمكتبة تكوين علاقات جديدة مع الوحدات الإدارية بالجامعة لدعم أنشطتها (Bankier & Smith, 2011).

ولقد عملت المستودعات على حل الكثير من المشكلات المتعلقة بتوفير سُبل الوصول إلى الكثير من المواد الهامة التي يصعب الوصول إليها وهو فيما يسمى الإنتاج الفكري الرمادي Gray Literature الذى يشمل مسودات الأبحاث، وأوراق العمل، وأعمال المؤتمرات، ورسائل الماجستير والدكتوراه، والتقارير الفنية، والنشرات، والأبحاث المقدمة للمنح، وتقارير الحالة إلى وكالات التمويل، وتقارير اللجان والمكرات، والتقارير الإحصائية، والوثائق الفنية، والمسوحات، كذلك الأمر بالنسبة لمسودات البحوث فهي تخدم غرضين عند إتاحتها بالمستودع الأول : حماية حقوق الملكية الفكرية في التخصصات سريعة التقدم ؛ حيث تكون حركة النشر بالمجلة بطيئة إلى حد ما لتعلم الباحثين بما يجريه أقرانهم في التخصص، أما الآخر : التعرف على تعليقات وأراء الآخرين والاستفادة من خبراتهم (Crow, 2002).

3/4/1 أشكال الملفات :

من الممكن أن تعتمد المؤسسة على الكثير من أشكال الملفات مثل PDF, Rich Text Format,Postscript,Ascii بالإضافة إلى أن سياسة المحتوى تحدد الأشكال المعتمدة الأخرى مثل Html, word, وتحدد أيضاً محررات النصوص المستخدمة من قبل الباحثين مثل Tex,Latex، وتعتمد الموافقة على أشكال الملفات على إمكانية تحويل هذه الملفات من الأشكال غير المعتمدة إلى الأشكال المعتمدة، وتسمى هذه العملية Normalization، ويفضل استخدام أشكال الملفات التي يدعمها برنامج المستودع، ويتم تصنيف أشكال الملفات وفقاً لنوع البيانات إلى نوعين (Green, Macdonald,& Rice, 2009) :

<u>الأول : الأشكال الخاصة بالبيانات الكمية :</u> وتمثل ناتج برامج التطبيقات الإحصائية مثل :SAS, SPSS, Stata XML, Excel,

<u>الأخير : الأشكال الخاصة بالبيانات الوصفية :</u> وتمثل جميع أشكال الملفات الأخرى مثل الملفات النصية,NVivo, XMLTF, HTML, ATLAS.ti, NUD*IST، والمواد المسموعة WAV files of human speech ,signals, Audio Interchange File Format (.aiff), MP3، والصور MPEG-2, JPEG 200.

4/4/1 تجميع المصادر لإيداعها بالمستودع :

وبعد أن يتم تحديد نوع المحتوى، وأشكاله وكيفية اختياره يتم التطرق إلى مسألة تجميع المصادر لإيداعها بالمستودع، وتتمثل طرق جمع تلك المصادر في (Mackie, 2004) :

- **<u>مواقع أعضاء هيئة التدريس والباحثين :</u>** وتتم عن طريق عمل مسح على شبكة الإنترنت عن أعضاء هيئة التدريس والباحثين الذين لديهم صفحات ويب شخصية على الإنترنت ؛ لإتاحة أعمالهم بها، وذلك سيمكن إدارة المستودع من تحديد أي الأعضاء الذين لديهم بالفعل عادة إتاحة النصوص الكاملة لأعمالهم على مواقعهم، فيتم التواصل معهم، والتعريف بالمستودع، وأهدافه، وفوائده، وإقناعهم بإيداع عملهم على المستودع.
- **<u>اتفاقيات الناشرين :</u>** ويتم هنا التحقق من سياسات الناشرين الذين يقوم أعضاء الجامعة بنشر أعمالهم بها، والتواصل معهم بخصوص مدى إمكانية إتاحة تلك المواد بالمستودع، وعلى الرغم من أن تلك المهمة شاقة وتستغرق وقتًا إلا أنها قد تكون قانونية .
- **<u>الدوريات مفتوحة المصدر كمصدر للمحتوى :</u>** أي التحقق من الدوريات مفتوحة المصدر على اعتبار أن الباحثين الذين قاموا بإتاحة أعمالهم على دورية وصول حر لا يعارضون إتاحتها على مستودع جامعتهم.
- **<u>قواعد بيانات مطبوعات الكليات والأقسام :</u>** فمن الممكن التفاوض مع الكليات بشأن السماح باستيراد البيانات والمصادر المتاحة بقواعد البيانات الخاصة بهم.

وهناك بعض العوامل المحفزة لتشجيع الباحثين على إيداع أعمالهم بالمستودع، فيمكن للجامعة الوصول لمجتمعها من خلال مجموعة من الطرق لتوعيتهم بأهمية الإيداع وآلياته لجذب اهتمامهم، والتخفيف من العوائق التي تحول دون إيداع أعمالهم، منها ("Filling the repository," n.d.) :

1. إدراج الأدلة الإرشادية على موقع المستودع لمساعدة الباحثين في عملية الإيداع.
2. نشر الوعى بين الباحثين لتشجيع المشاركة في المستودع عن طريق إقامة ورش العمل، والعروض والكتيبات الإعلامية، والمواقع الإلكترونية التي تدعم فكرة المستودعات.
3. وضع خطة تسويقية للمستودع تشتمل على رفع الوعى والمعرفة بالمستودعات وجهود الوصول الحر.
4. عندما تقوم الجامعة باتخاذ القرارات المتعلقة بالمنح والتمويل للبحوث العلمية، يطلب من المتقدمين قائمة بأعمالهم المتاحة على المستودع.
5. اعتماد نظام المكافآت للباحثين الذين يقومون بإيداع أعمالهم على المستودع.
6. توفير القياسات الإحصائية للباحثين التي تشتمل على عدد مرات التحميل الهابط، والمشاهدة للمادة العلمية.
7. تقديم الدعم للباحثين فيما يخص قضايا الملكية الفكرية والتي تشتمل على التوعية بتلك القضايا والتفاوض مع الناشرين.
8. إضافة بعض الأدوات التي تساعد على تسهيل عملية الإيداع.

وقد عملت التكنولوجيات الحديثة على تطوير بعض الآليات التي من شأنها مساعدة الباحثين على إيداع أعمالهم بأنفسهم بسهولة ودون مشقة على المستودع كوسيلة لإثراء المستودعات بالمحتوى.

5/4/1 تقنيات الإيداع بالمستودعات :

من أهم عوامل نجاح المستودعات الرقمية التكامل والاندماج مع المؤسسات البحثية بطريقة تضمن القدرة على جمع مخرجات البحوث العلمية بسهولة وكفاءة، ولقد عملت مجموعة العمل SONEX على تطوير بروتوكول لإيداع المحتوى الرقمي يُدعى SWORD - Simple Web service Offering Repository Deposit (Lewis, Castro, & Jones, 2012)، وهو بروتوكول للإيداع، يعمل على إيداع المحتوى عن طريق وسيط من دون الحاجة إلى الدخول على موقع المستودع، ويهدف بذلك إلى تقليل موانع الإيداع، وتوفير طريقة قياسية للإيداع في المستودعات (نسرين عبد اللطيف قبانى, 2012).

ويعد برتوكول SWORD هو الحل الأمثل لإيداع الكيانات الرقمية داخل المستودع، وهناك الكثير من الأدوات التي يمكن استخدامها لتيسير إيداع المواد دون الحاجة إلى استخدام واجهات برنامج المستودع، ومن هذه الأدوات(Lewis, 2009) :

- الإيداع من خلال أداة التأليف Deposit from within an authoring tool : وهى مفيدة للباحثين إذ بإمكانهم تحميل المواد مباشرة للمستودع من خلال البرنامج المستخدم في إنشاء الملف مثل برنامج ميكروسوفت ورد.
- إنشاء وتخصيص واجهة للإيداع Create a custom deposit interface : حيث يتم استخدام أداة لإنشاء واجهة للإيداع وفقًا لاحتياجات المستخدم.
- الإيداع لمواقع متعددة Deposit to multiple locations : حيث يمكن الإيداع في العديد من المستودعات التي تستخدم تلك التقنية في وقت واحد من خلال عملية إيداع واحدة.
- النسخ من نظام معلوماتي للمستودع Copy from an information system into a repository : أي حفظ العمل الموجود على موقع آخر في المستودع.
- أداة الإيداع باستخدام الفيسبوك Facebook deposit tool : ومن خلال تلك الأداة يمكن استخدام واجهة الفيسبوك للإيداع، وخاصة مع الحضور الإلكتروني القوى على الفيسبوك للأشخاص والهيئات مثل الجامعات.

5/1 الميتاداتا داخل المستودعات الرقمية.

تشير الميتاداتا إلى البيانات عن البيانات، وطبقًا لتعريف منظمة NISO فإن الميتاداتا هى البيانات المهيكلة التي تصف وتحدد وتجعل من السهل استرجاع واستخدام وإدارة مصدر المعلومات (NISO, 2004)، وتعد الميتاداتا جزءاً هامًا من أي مشروع رقمي فبدونها لا نستطيع الوصول إلى الكيانات الرقمية ، فهي تعمل على تسهيل استرجاع مصادر المعلومات .

1/5/1 أنواع الميتاداتا :

هناك العديد من أنواع الميتاداتا منها ما يكون مرئى لمستخدم النظام، ومنها ما يؤدى وظيفته متخفيًا وراء الكواليس، وقد حدد ائتلاف المكتبة الرقمية Digital Library Foundation ثلاثة أنواع أساسية من الميتاداتا من الممكن تطبيقها على نظام المكتبة الرقمية(Knowles,2010) :

1. الميتاداتا الوصفية descriptive metadata : تساعد على اكتشاف وتحديد المصدر.
2. الميتاداتا الإدارية Administrative metadata: توفر البيانات اللازمة لإدارة المصدر.
3. الميتاداتا البنائية Structural metadata : توفر البيانات عن تغطية المصدر، وارتباطه بالمصادر الأخرى.

وبصفة عامة فإن البيانات الوصفية فقط هي التي تكون مرئية للمستفيد الذى يقوم بالبحث والتصفح أما الميتاداتا الإدارية تسخدم فقط من قبل الذين يقومون بصيانة المجموعات، وعادة ما تستخدم الميتاداتا البنائية من قبل المنظمين الداخلين لجمع الكيانات المرتبطة ببعضها في وحدات لتكون ذو جدوى أكثر(Green et al., 2009).

2/5/1 معايير أو خطط الميتاداتا :

إن استخدام خطة ميتاداتا مناسبة يعد أمراً هامًا لتمكين البحث والاسترجاع للمواد الرقمية، وهناك العديد من خطط الميتاداتا التي يتميز بعضها ببساطته وعمومية التطبيق على مختلف مصادر المعلومات، والبعض الآخر بتعقيده واقتصاره على أشكال ونوعيات معينة من المصادر الإلكترونية، ويمكن تقسيم معايير الميتاداتا إلى ستة قطاعات أساسية هى (إيناس أبو النور, 2011) :

1. معايير الميتاداتا العامة General Metadata Standards: وهى تلك التي تتسم بالشمولية مثل : ميعار دبلن كور المبسط - دبلن كور الإصدارة المتقدمة Qualified Dublin Core - معيار مارك Machine Readable Cataloguing (MARC) - خطة ميتاداتا وصف الكيان Metadata Object Description Schema (MODS) .
2. معايير نماذج النقل transportation models: مثل معيار إطار عمل وصف المصادر RDF - معيار لغة التكويد الممتدة XML.
3. معايير ميتاداتا التعليم Education Metadata Standards: مثل ميتاداتا الكيانات التعليمية Learning Object Metadata - LOM .
4. معايير ميتاداتا الوسائط المتعددة Standards Media- Specific Metadata : مثل إطار عمل وصف محتوى الوسائط المتعددة Multimedia Content Descriptive Framework- MPEG-21 .
5. معايير ميتاداتا الحفظ Preservation Metadata Standards : مثل معيار نقل وتكويد الميتاداتا Metadata Encoding and Transmission Standards- METS .
6. معايير ميتاداتا الحقوق Rights Metadata Standards : مثل لغة التكويد الممتدة لإدارة الحقوق Extensible Rights Management Language - XRML.

3/5/1 التشغيل البيني للميتادتا والمستودعات الرقمية :

يقصد بالتشغيل البيني قدرة الأنظمة المختلفة المادية والبرمجية على العمل معًا بشكل فعال لتبادل البيانات (Reitz, 2004) حيث تتم هذه العملية من خلال ما يعرف بالمعابر Crosswalks، وهى عباره عن جداول تتم بواسطتها عملية مقارنة وتحليل لإثنين أو أكثر من مخططات الميتاداتا لتمكين مجموعة من المستخدمين لأحد مخططات الميتاداتا من استخدام مخطط آخر، وببساطة فهي عملية تحويل تم تطبيقها على مجموعة عناصر أحد مخططات الميتاداتا (ويسمى المصدر) لينتج عن هذه العملية حفظ تعديل مقابل لهذه العناصر في عناصر مخطط آخر من مخططات الميتاداتا (ويسمى الهدف) (عمر حسن عبد الرحمن, 2009).

وقام المشاركون في مبادرة الأرشيفات المفتوحة بالعمل على تطوير معيار يعمل على جعل جميع مستودعات الاتصال العلمي قابلة للتشغيل البيني، وهو برتوكول مبادرة الأرشيف الحر لحصاد الميتاداتاOpen Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting - OAI-PMH وهذا البروتوكول هو وليد اتفاقية سانتا فاي "Santa Fe Convention" التي وضعت في عام 1999م، ويحدد هذا البروتوكول خطوات نقل المعلومات بين مقدم البيانات Data Provider ومقدم الخدمات Service Provider ، وبشكل عام فإن مقدم البيانات يعرض البيانات المهيكلة عن المصادر الرقمية (الميتاداتا) ويقوم مقدم الخدمات بحصاد تلك البيانات على أساس منظم عن طريق برنامج يسمى الحاصد Harvester، ويستخدم مقدم الخدمة الميتاداتا، وربما يقوم بعمل إعادة معالجة لها ويقدم خدمته بناءً على تجميع الميتاداتا ، وتتيح تسجيلات الميتاداتا الربط بمصادرها التي استضافها مقدم البيانات، ويستند البروتوكول على سلسة من المعايير الراسخة مثل http,xml, Dublincore schema ، ويحدد البروتوكول مجموعة من المبادئ والأدوات اللازمة لإتاحة الاتصال بين مقدم البيانات ومقدم الخدمات، ويشتمل هذا البروتوكول على ستة أفعال لطلب المعلومات من مقدم الخدمة وهي (Foulonneau & André, 2008):

1. الحصول على التسجيلة Get Record : يستخدم هذا الفعل لاسترجاع تسجيلة ميتاداتا مفردة من المستودع.
2. التعريف Identify: يستخدم هذا الفعل للحصول على معلومات عن المستودع.
3. معرفات القائمة List Identifiers : يستخدم كشكل مختصر من قائمة التسجيلات ويسترجع فقط رأس التسجيلة بدلاً من التسجيلة كاملة ولا يتضمن البيانات الوصفية .
4. قائمة أشكال الميتاداتا: List Metadata Formats : يستخدم لاسترجاع أشكال الميتاداتا المتوفرة من المستودع.

5. قائمة التسجيلات List Records : يستخدم لحصاد التسجيلات من المستودع.
6. قائمة المجموعات : يستخدم لاسترجاع هيكل أو بنية البيانات من المستودع ، وهو مفيد في حالة التجميع الانتقائي.

وتم عمل قاعدة بيانات OAIster Database وهى عبارة عن فهرس موحد يضم ملايين التسجيلات لمصادر الوصول الحر، تم تجميعها من خلال بروتوكول OAI-PMH، ويضم هذا الفهرس الآن أكثر من 25 مليون تسجيلة لأكثر من 1100 مشارك ("OAIster® database," n.d.)

ويختلف برتوكول OAI – PMH مع معيار Z39.50 على الرغم من أن كلاهما يعمل على تجميع الميتاداتا الوصفية لتسهيل عمليات البحث واكتشاف المصادر، إلا أن المنهج المستخدم في تجميع الميتاداتا مختلف نوعًا ما، وعلى الرغم من تشابه البروتوكلان من وجهة نظر المستخدم النهائى إلا أن أهدافهما في الواقع تختلف فبرتوكول Z39.50 تم تصميمه كبروتوكول بحث فهو يتيح قدرات بحث متطورة للغاية ويجعل عملية البحث مرنة وذو دلالة، أما برتوكول OAI – PMH تم تصميمه كمجمع (حاصد) وخصائصه ومواصفاته بسيطة فلا يمكن مقارنته مع معيار Z39.50 في مجال عمليات البحث لأن القدرات البحثية ليست ضمن أولويات تصميم هذا البروتوكول (Cole & Foulonneau, 2007).

4/5/1 ضبط جودة الميتاداتا :

يحتاج بناء الميتاداتا إلى النظر في قضايا الجودة، والتحقق من البيانات، وتصحيح الأخطاء، والدعم المستمر لجميع العمليات لمنع حدوث الأخطاء، وهناك عدد من التحديات فيما يتعلق بإنشاء المستودعات إذ لابد من الوصول إلى مصادرها بسهولة من خلال ميتاداتا دقيقة، كذلك تتطلب عملية الشروع في بناء مجموعات رقمية جديدة اتخاذ مجموعة من القرارت الهامة فيما يتعلق بخطط الميتاداتا، والدلالات، وقواعد المحتوى، والتكشيف (Nichols, 2008)، ومن أكثر المعايير شيوعاً لضبط جودة الميتاداتا (Park & Tosaka, 2010b) :

1. __الاكتمال :__ يعنى وصف الكيان المفرد باستخدام جميع عناصر الميتاداتا ذات الصلة بالوصول الكامل للمفردة داخل المستودع، ويعكس هذا المعيار الوظيفة الرئيسية للميتاداتا للكشف عن المصادر واستخدامها.
2. __الدقة__ : تتعلق لأي مدى تتوافق بيانات الميتاداتا المقدمة مع المفردة الموصوفة بحيث تكون ممثلة لها، كذلك تتعلق بالبيانات المفقودة أو الخاطئة والأخطاء الإملائية والمطبعية
3. __الاتساق__ : يمكن قياسه من خلال النظر إلى قيمة البيانات على المستوى الدلالي والمفاهيمي، ويتأثر الاتساق باختيار البيانات التي تمثل المفاهيم أو الدلالات في المصادر .

وتعد الخطوط الإرشادية ووثائق أفضل الممارسات (ملفات التطبيق Application Profiles) واحدة من أهم الآليات لتحسين جودة الميتاداتا، وعادة ما تتألف الخطوط الإرشادية من عناصر الميتاداتا، المعرفات، الواصفات، التعليقات، قواعد المحتوى والأمثلة فهي صممت خصيصاً لتقديم تعليمات لمنشئ الميتاداتا لتعريف وتحديد استخدام خطط الميتاداتا للمجموعات الرقمية، وتميل تلك التطبيقات إلى التأكيد على البساطة والمرونة في إدارة المصادر الإلكترونية المتنامية باستمرار، فبدلاً من إنشاء نموذج بيانات عام يمكن الرجوع إليه بسهولة كوسيط عند إنشاء الميتاداتا يميل منشئ الميتاداتا إلى المرونة في استخدام خطط الميتاداتا تتناسب مع احتياجاتهم (Park & Tosaka, 2010b) .

وقد تم تطوير إطار عمل للتشغيل البيني للمستودعات Interoperability Repository Framework - RIFF من قبل قطاع التعليم العالي والبحوث بأستراليا يهدف إلى تقليل العوائق الفنية التي تعوق نقل المصادر العلمية بين المستودعات عن طريق جعل عملية الإيداع بسيطة وآلية كلما كان ذلك ممكنًا للمجتمع الأكاديمى (Burton, Blackall, & Yeadon, 2008).

بالإضافة إلى الخطوط الإرشادية اكتشف العديد من الباحثين مجموعة متنوعة من الأدوات لإنشاء الميتاداتا تلقائياً كآلية لتعزيز كفاءة استخدام الميتاداتا، على سبيل المثال هناك العديد من الأنظمة التي تسترجع صفحات الويب، وتولد تلقائياً بعض عناصر الميتاداتا، وتسمح بتعديل الميتاداتا على الخط المباشر من خلال نموذج معد لذلك (Foulonneau & André, 2008)

6/1 قضايا الحفظ الرقمي داخل المستودعات الرقمية.

تعد عملية الحفظ الرقمي عملية معقدة تنطوي على العديد من القضايا الإدارية والفنية التي تجعل من الحفظ طويل المدى مهمة صعبة وتمثل تحدياً للمسئولين عن المستودعات المؤسسية ؛ حيث يكون تركيزهم منصباً على عملية إنشاء المستودع، الإيداع، وتشجيع الوصول للمحتوى، وقلما يوجد اتفاق على أفضل الممارسات فيما يتعلق بكيفية الحفظ طويل المدى للمحتوى (Hockx-Yu, 2006).

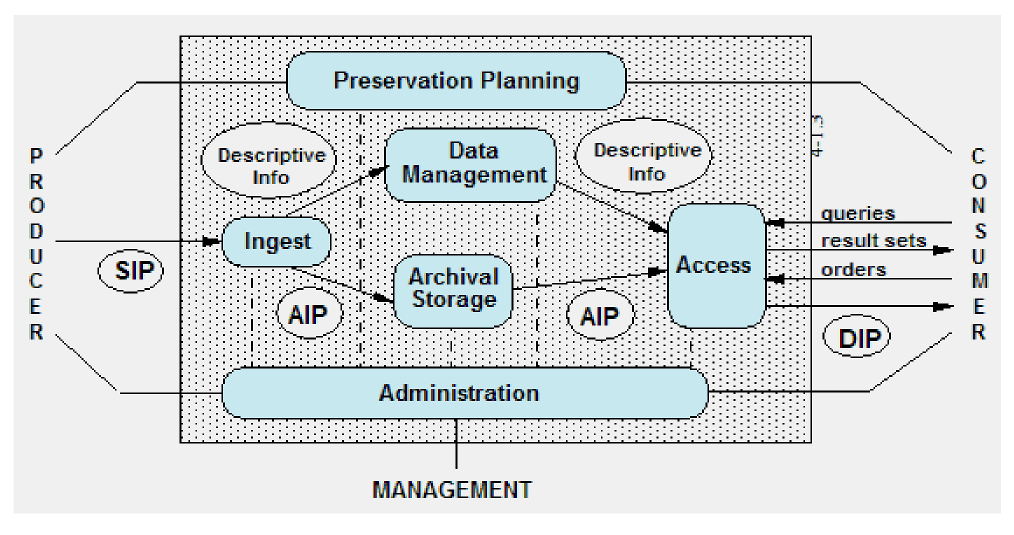
ويشير مفهوم الحفظ الرقمي إلى عملية حفظ المواد الرقمية لضمان الوصول إليها لأطول فترة ممكنة طالما كان ذلك ضرورياً، وجاءت هذه العملية نتيجة تقادم العداد والبرمجيات نتيجة التطورات التكنولوجية، ومن الممكن أن تكون هذه المواد ولدت رقمياً لأغراض محددة أو ناتجة عن مشروعات الرقمنة (Reitz, 2004)، وهناك ثلاثة أنواع من الحفظ الرقمي (Beagrie & Jones, 2008):

1. الحفظ طويل الأجل Long-term preservation : يشير إلى الحفظ المستمر للمواد الرقمية أو على الأقل المعلومات الواردة داخلها إلى أجل غير مسمى.

2. الحفظ متوسط الأجل Medium-term preservation : يشير إلى الحفظ المستمر للمواد الرقمية في ظل التغيرات التكنولوجية لفترة محددة من الوقت وليس لأجل غير مسمى.

3. الحفظ قصير الأجل Short-term preservation : يشير إلى الوصول إلى المواد الرقمية لفترة محددة من الوقت وهى الفترة المتوقع استخدامها فيها ولكنها لا تمتد إلى المستقبل وكذلك لا تتيح الوصول اليها في ظل التطورات التكنولوجية.

إن السؤال عن كيفية القيام بحفظ وصيانة المحتوى الرقمي على المدى البعيد هو أبعد ما يكون عن الرد عليه بصورة كاملة؛ ومع ذلك فإن النموذج المرجعي لنظام معلومات الأرشيف المفتوح Open Archival Information System Reference Model تم استخدامه على نطاق واسع للتعريف بأدوات الحفظ الرقمي طويل المدى وتطويرها للمستودعات، ونظام معلومات الأرشيف المفتوح عبارة عن مبادرة بدأتها اللجنة الاستشارية لنظم بيانات الفضاء للملاحة الجوية ووكالة ناسا وتم اعتمادها كمعيار للأيزو في عام 2003، وهذا النموذج المرجعي هو عبارة عن إطار عمل لنظم الحفظ الأرشيفي بصفة عامة، ويقوم بدور الحفظ، وتوفير الوصول إلى المصادر الرقمية، ويتضمن هذا النموذج أو يصف المكونات الوظيفية التي تمكن المستودع من القيام بمسئوليات الحفظ والإتاحة كما يتضح من الشكل رقم (1/1) (Hockx-Yu, 2006).



شكل رقم (1/1) المكونات الوظيفية لنظام معلومات الأرشيف المفتوح(Hockx-Yu, 2006).

ويقدم هذا النموذج إرشادات لإعداد إستراتيجيات حفظ رقمية وأرشيفية خاصة جدًا، وهو في ذلك لا يعتمد على معيار واحد بل عدة معايير تمثل بتجمعها شكل متكامل لمعايير التعامل مع المواد الرقمية وحفظها، ويمكن حصر مجالات المعايير الأساسية المرتبطة بهذا النموذج في (عاطف السيد قاسم, 2009) :

1. معايير للواجهات بين الأرشيفات.
2. معايير لاستيعاب الأسلوب المنهجي لاستخدام الأرشيف.
3. معايير لاستيعاب مصادر البيانات الرقمية للأرشيف.
4. معايير لإتاحة المصادر الرقمية.
5. معايير لاستيعاب وصائف البيانات الرقمية عن المصادر الرقمية.
6. معايير حماية لمعلومات وصائف بيانات البحث والاسترجاع لمصادر البيانات الرقمية.
7. معايير إتاحة الوسائط تسمح بتبادل نظم إدارة الوسائط بدون صعوبات.
8. معايير تهجير المعلومات عبر الوسائط والصيغ.
9. معايير لممارسات أرشيفية موثوق بها.
10. معايير اعتماد الأرشيفات.

وقد عمل مستودع جامعة ولاية كولورادو Colorado State University على تطوير مجموعة من المواصفات والإرشادات لممارسات الحفظ الرقمي، وتطبيقها للمساعدة في الوصول إلى مستوى الجودة المطلوبة في الحفظ، وقد عمل على توفير ثلاثة مستويات متدرجة للحفظ الرقمي على النحو التالي ("CSU Digital Repository," n.d.)

1. الدعم الكامل للحفظ Greatest Preservation Support : يتضمن توفير أعلى مستوى للحفظ الرقمي للمحتوى بالمستودع مع بذل أقصى جهد لحفظ المحتوى وبنيته ووظائفه.
2. الدعم المحدود للحفظ Limited Preservation Support : يتضمن بذل جهد محدود لضمان استخدام الملفات عن طريق تحديد شكل الملف مع إمكانية تحويله لنسق آخر إذا وجد أنه من الصعب الوصول إليه فيما بعد.
3. الحد الأدنى من الدعم للحفظ Minimal Preservation Support : يتضمن حفظ المفرده والبيانات الوصفية المترتبطة بها فقط دون بذل أي جهد في تحويل شكل الملفات أو رصد أي مشاكل تتعلق بإمكانية فتحها واستخدامها فيما بعد.

وتأكيداً على دورJISC في مجال الحفظ الرقمي وضمان الوصول إلى المصادر فقد قامت بالعديد من الأنشطة المساعدة للمؤسسات لمواجهة التحديات في هذا المجال، وتتلخص رؤية هذه

المؤسسة في خلق مزيج من الخدمات الوطنية والإقليمية والمؤسسية لدعم الحفظ الرقمي، وتتضمن مبادرة JISC في مجال الحفظ الرقمي التالى (JISC, 2006) :

1. دراسات الجدوى والدراسات الاستطلاعية التي تغطى المجالات الرئيسية والمجموعات الرقمية لتقييم الوضع الراهن ومعايير العمل، ومن أهم نتائج هذه الدراسات إنشاء مركز الحفظ الرقمي Digital Curation Center - DCC في عام 2004 م لحل مشاكل الحفظ الرقمي، وتقديم الدعم والخدمات الاستشارية للمؤسسات في المملكة المتحدة.
2. إشراك المؤسسات في عمليات اختيار وتطبيق المعايير والأدوات المقترحة في بيئة عملية، ومن أهم نتائجها تمويل 11 مشروع للحفظ الرقمي المؤسسي مع التركيز على عمليات الحفظ طويل المدى وأطلق على هذا المشروع اسم ten promising digital preservation initiatives .
3. تقديم مبادرات وخدمات لمعالجة القضايا التي يصعب على المؤسسات معالجتها أو حلها بمفردها وعملت على أنشاء مراكز من أجل تقديم الخدمات الاستشارية مثل : The Arts and Humanities Data Services (AHDS), the UK Data Archive (UKDA).

وجاءت مبادرة المكتبة الوطنية الأسترالية للحفاظ على الوصول إلى المعلومات الرقمية Preserving Access to Digital Information - PADI لتسهيل وضع استراتيجيات ومبادئ إرشادية للحفاظ على الوصول إلى المعلومات الرقمية ("PADI: About PADI," n.d.)، ومن أهم مخرجات هذه المبادرة وضع دليل يتضمن أهم استراتيجيات الحفظ الرقمي والتي تتمثل في (JISC, 2008) :

- المحاكاة Emulation : تشير إلى عملية محاكاة البرمجيات وهى ضرورة للحفاظ على وظيفة الوصول إلى المواد الرقمية التي تم فقدها بسبب التقادم التكنولوجي.
- الكبسولة Encapsulation : هي تقنية لتجميع المواد الرقمية معًا وأي بيانات أخرى لتسهيل الوصول إلى تلك المواد، وتهدف إلى التغلب على مشاكل التقادم التكنولوجي في أشكال الملفات عن طريق استخدام حاويات لربط المواد الرقمية بالبيانات الداعمة لها مثل المعرفات والميتاداتا.
- الهجرة Migration : تشير إلى النقل الدوري للمواد الرقمية من أحد الأجهزة، أو البرمجيات، أو من جيل لآخر من التكنولوجيات، وتشمل الهجرة نسخ المواد الرقمية دون تغيير على وسيط غير رقمي أكثر استقراراً مثل الورق أو الميكروفيلم .

وبالرغم من وجود العديد من الاستراتيجيات التي تلبى الاحتياجات المختلفة للمؤسسات إلا أن كل استراتيجية يكون لها بعض أوجه القصور والمخاطر لذلك فإن أفضل الاستراتيجيات هي التي يتم الاتفاق على أنها الحل الأمثل الذى يلبى احتياجات المؤسسة من الحفظ الرقمي (Hoke, 2012) ، وقد أثبتت دراسة (Li & Banach, 2011) التي أجريت لمعرفة ممارسات الحفظ الرقمي داخل المستودعات المؤسسية التابعة لجمعية المكتبات البحثية أن نسبة 90% من المستودعات تتضمن على الأقل نظاماً للنسخ الاحتياطي والحفظ على نظام آمن، وأن نسبة 63% من المستودعات لديهم آلية للكشف عن الأخطاء في البيانات داخل المستودعات، وأثبتت الدراسة أن تلك المؤسسات واستفادت من مزايا برنامج المستودع المستخدم في عملية الحفظ الرقمي، بالإضافة إلى استخدام نظم خارجية للحفظ الرقمي مثل LOCKSS, MetaArchive, DuraCloud, iRODS , and InterPARES .

❖ <u>من أهم مبادرات الحفظ الرقمي الأخرى :</u>

- **برنامج البنية التحتية للمعلومات الرقمية القومية والحفظ National Digital Information Infrastructure and Preservation Program - NDIIPP** : مشروع كبير يتم تمويله من قبل مكتبة الكونجرس الأمريكية ؛ وذلك لتطوير معايير واستراتيجيات وطنية لحفظ المجموعات لبناء مستودع وطني للمواد الرقمية.("Digital Preservation," n.d.)
- **شبكة الخبرات في الحفظ طويل المدى للمصادر الرقمية Network of Expertise in Long-Term Storage of Digital Resources – NESTOR** : ائتلاف يتكون من مؤسسات التراث الثقافي لتبادل الخبرات حول أنشطة الحفظ الرقمي داخل ألمانيا تم تطويرها من قبل المكتبة الوطنية الألمانية، وتعمل نيستور على تطوير الدراسات والإحصاءات في مجال المستودعات. ("Nestor," n.d.)
- **التطوير التعاوني لأرشيف الحفظ طويل المدى للمواد الرقمية Co-operative Development of a Long-Term Digital Information Archive – KOPAL** : عبارة عن شراكة بين المكتبة الوطنية وولاية جوتيغن Gottingen ومكتبة الجامعة لتطوير مستودع لعمليات الحفظ والإتاحة.("kopal," n.d.)
- **مبادرة حفظ التسجيلات الرقمية الإسترالية Australasian Digital Recordkeeping Initiative – ADRI** : عبارة عن تعاون بين الأرشيف الوطنى الإسترالى وأرشيف نيوزيلندا للتأكيد على وجود نهج شائع لحفظ السجلات الرقمية والأرشفة. ("Australasian Digital Recordkeeping," n.d.)

7/1 الجوانب القانونية لإدارة المحتوى داخل المستودعات الرقمية.

أدت التطورات العلمية والتقنية السريعة في إتاحة الإنتاج الفكري على شبكة الإنترنت إلي البحث عن سبل توفير الحماية القانونية لها، وأصبحت حماية حقوق الملكية الفكرية قادرة علي أداء دور واسع النطاق في دعم جميع أوجه التقدم الثقافي والاجتماعي والاقتصادي والتكنولوجي في المجتمع، وأصبحت مسألة تطوير سياسات حقوق الملكية الفكرية ضرورة ملحة في ظل مجتمع معلوماتي يطالب بتبادل وإتاحة المعرفة بدون قيود أو شروط، ويجب على المكتبات - في العصر الحالي - أن تلعب دورًا حيويًا في إدارة وتعزيز إتاحة المحتوى العلمي ومصادر المعلومات في الفضاء الإلكتروني، وهناك مجموعة من العناصر التي يجب أخذها في الاعتبار فيما يتعلق بالملكية الفكرية للمحتوى المتاح على المستودع الرقمي للجامعة تتمثل في (Gonzalez & Porcel, 2007) :

- الحقوق القانونية للأعمال الفكرية .
- التصريحات المأخوذة لإتاحة المحتوى للعامة.
- القيود المفروضة على إتاحة المعلومات.

1/7/1 إدارة الملكية الفكرية والمستودعات الرقمية :

تسعى المستودعات – بصفة عامة - إلى توفير البيانات الوصفية والنص الكامل لمصادر المعلومات المودعة داخل المستودع مع الحفاظ على حقوق التأليف والنشر، وهذا يتطلب - في كثير من الأحيان - الحصول على إذن من الناشر الأصلى للعمل، ويطلق على تلك العلمية عملية إزالة حقوق التأليف والنشر copyright clearance process، وتنطوى تلك العملية على العديد من الخطوات، ولكنها تتبع نمطًا بسيطًا بدءًا من تحديد مالك حقوق التأليف والنشر والتصريحات المسموح بها عند إتاحة العمل (النسخ، الطبع، التحميل الهابط)، وتصبح تلك العملية أكثر تعقيدًا عندما لا يسمح مالك الحق في بعض الأحيان باستخدام النسخة المنشورة من العمل وهى تلك النسخة المحكمة والنهائية من العمل، وقد تستغرق عملية الحصول على إذن من الناشر وقتًا طويلًا جدًا ومن الممكن أن تتطلب الاتصال المباشر بالناشر مما يجعل هذا الأمر عائقًا أمام إتاحة العمل بالمستودع (Leary, Lundstrom, & Martin, 2012).

وقد أشار بيان برلين للوصول الحر للمعرفة العلمية فيما يتعلق بحماية حقوق الملكية الفكرية إلى شرطين للمساهمة في الوصول الحر هما ("Berlin Declaration," 2003) :

- **الأول :** يعطى المؤلفون وأصحاب حقوق الملكية الفكرية للمستفيدين في جميع أنحاء العالم الحق في الوصول الحر للأعمال الفكرية ونسخها واستخدامها وإتاحتها على أي وسيط رقمي بشرط إسناد حق الملكية للعمل، وكذلك الحق في الاحتفاظ بعدد قليل من النسخ المطبوعة بغرض الاستخدام الشخصي فقط.
- **الآخر:** إيداع نسخة كاملة من العمل وكذلك نسخة من التصريح في شكل إلكتروني مناسب في مستودع واحد على الأقل على شبكة الإنترنت يكون معتمد من مؤسسة أكاديمية، أو وكالة حكومية، أو مجتمع أكاديمي معين، أو أي مؤسسة أخرى تسعى لتفعيل الوصول الحر الغير مقيد، ودعم التشغيل البينى والحفظ طويل المدى.

وبالرغم من أن المستودعات عادة ما تهدف إلى الإتاحة الحرة إلا أن ذلك لا يمنع من وجود بعض الحالات التي يكون فيها الوصول للمحتوى مقيداً، وعادة ما يكون البرنامج المستخدم لإدارة المستودع لديه آلية لإدارة هذه العملية، فمثلاً برنامج D-space يسمح بتقييد الوصول لبعض المواد التي تحتاج إلى ذلك لمدة معينة حتى تنتهى فترة الحظر (Barton & Waters, 2004).

ويتخوف الباحثون من إيداع نسخة من عملهم قبل النشر لأسباب عديدة منها الخوف من التعرض للسرقة أو الانتحال، وأيضاً الخوف من أن يتعرض عملهم للانتقاد، ولكنه عندما يقوم الباحث بإتاحة عمله على المستودع فإنه بذلك يضمن ملكيته للعمل، ونلاحظ في الآونة الأخيرة أن عدداً ملحوظاً من الناشرين الأكاديمين بدأوا في الاعتراف بأن عملية إيداع البحوث بالمستودعات المؤسسية لا يعرضهم للخطر، أو يؤثر عليهم اقتصادياً، ويمكن للمؤسسة أن تتفاوض مع هؤلاء الناشرين بشأن السماح بوقف حظر المواد المنشورة لديهم استناداً إلى حقيقة أن هذه الأبحاث تسقط القيمة الاقتصادية لها بعد سنة واحدة (Crow, 2002).

وقد أشارت دراسة (نوال محمد عبدالله, 2009) أن أغلبية أعضاء هيئة التدريس (69%) لا يفضلون نشر إنتاجهم العلمي عبر شبكة الإنترنت مقارنة بالذين يقومون بنشر إنتاجهم بسبب عدم المعرفة بإجراءات وقواعد النشر على الإنترنت، وذلك يستدعى بالضرورة تغيير الصورة الذهنية لدى الباحثين والدعوة إلى نشر ثقافة الوصول الحر عن طريق دعم الجامعات للمستودعات المؤسسية .

ويؤكد الناشر الشهير إل- سفير Elsevier في سياسته للوصول الحر على حفظ التوازن بين حقوق التأليف للعمل وبين حقوق الناشرين التي تحفظ حقهم الاقتصادي، ويؤكد على

إمكانية تعديل سياسته استجابة لاحتياجات واهتمامات المؤلفين لخدمة مجتمع البحث العلمي، وفي سبيل ذلك فإنه يسمح للمؤلفين بإتاحة أعمالهم على المواقع المفتوحة الخاصة بهم أو بالمؤسسة التي ينتمون إليها لأغراض خدمة البحث العلمي ويقصد بذلك المستودعات المؤسسية ("Article posting policy," n.d.) ، ويسمح بالنشر الفوري لمسودات المقالات في أي وقت وأي مكان، وبالنسبة للمواد المقبولة للنشر به فإنه يسمح بنشرها في المواقع الشخصية للمؤلفين والمستودعات المؤسسية إلا أنه يكون هناك فترات حظر محددة، أما بالنسبة للمقالات المنشورة به فإنه لا يتم نشرها إلا إذا تم دفع رسوم يقرها الناشر ("Green open access," n.d.)

ومن بين الاتجاهات بشأن الإجراءات التي تتبعها المستودعات المؤسسية لحماية حقوق الملكية الفكرية هناك مشروع تأمين بيئة العمل الهجين لحفظ البحوث وإتاحتها Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access- SHERPA، والذى تم الانتهاء منه في عام 2006 م، وهو يهدف إلى المساعدة في إنشاء المستودعات المؤسسية بغض النظر عن قضايا الملكية الفكرية ، والمعايير، والجودة، والسياسات، والميتاداتا ("SHERPA," n.d.)

وتعد حقوق التأليف والنشر قضية محورية لدى الباحثين لقبول خدمة المستودعات المؤسسية، فيجب على المؤلفين أو المودعين مراجعة حقوق التأليف والنشر لدى الناشر، وأن يكونوا على اقتناع بأنهم بإيداع عملهم داخل المستودع فإنهم لا يخسروا حق ملكيتهم للعمل، وترخيص المحتوى (سياسة الإيداع) واحدة من العناصر التي تؤكد على اهتمام مطورى المستودعات بقضايا الملكية الفكرية (Nath, B., & Joshi, 2008).

2/7/1 سياسة الإيداع بالمستودع:

تحتاج كل جامعة تسعى لإنشاء مستودع مؤسسي لها أن تقر السياسة الخاصة بالمجموعات لأن القوانين تختلف من مكان لآخر والخدمات المقدمة تختلف من مستودع لآخر، وتتعامل المستودعات مع قضايا الملكية الفكرية من جانبين :

- **الأول :** تجميع الأعمال الفكرية من الأكاديميين والباحثين، وهنا يجب وضع سياسة لتأمين حقوق حفظ وإتاحة المحتوى.
- **الأخير:** إتاحة المحتوى للمستفيدين والتي من خلالها يجب تحقيق التوازن بين مبادىء الوصول الحر وبين حماية حقوق الملكية الفكرية.

وتمثل سياسة الإيداع بالمستودع العلاقة الرسمية بين إدارة المستودع والمؤلف، وتوضح هذه السياسة الجوانب القانونية للإيداع وما هو متاح للمستفيدين وتوفر استخدام آمن للمستودعات لتجنب التعدي على حق المؤلف، ويجب أن تكون تلك السياسات متاحة على الخط المباشر للمؤلفين للدخول عليها وقت إيداع أعمالهم لأن ذلك أمر حاسم لحصول المستودع على الضمانات اللازمة من قبل المؤلف للتعامل مع المواد المودعة، ولابد أن يقبل المؤلف البنود والشروط الخاصة بالسياسة قبل عملية الإيداع .

وكما هو مطلوب أن يقبل المؤلف السياسة الخاصة بالإيداع قبل الإيداع، فمن المهم أيضاً أن يفهم المؤلف ما قام بالموافقة عليه لذلك يجب أن تكون السياسة واضحة وسهلة، وينبغى لهذه السياسة أن توضح ما يلى (Pappalardo & Fitzgerald, 2007) :

1. أن المستودع له الحق في إعادة نشر المواد المودعة لجعلها متاحة إلكترونياً للمستفيدين النهائيين من خلال المستودع.
2. يقر المودع بأنه صاحب الملكية للعمل، وبالتالي فهو لديه الحق في الإيداع.
3. أن المستودع سوف يحتفظ بنسخة احتياطية من العمل لأغراض الحفظ الرقمي.
4. في حالة إذا كان العمل يرعاه مؤسسة أخرى (جهة ممولة مثلاً) لابد أن يشير لذلك.
5. أن المستودع ليس مسئولاً قانوناً عن أي أخطاء، أو حذف، أو مخالفات قانونية في المواد المودعة.
6. لا تنتقل حقوق التأليف للمستودع، فالمؤلف يحتفظ بحق استخدام الإصدارات الحالية والمستقبلية من العمل للإيداع والنشر في أي مكان آخر.
7. لا يقوم المستودع بعمل أي تغيير أو تعديل في المادة العلمية.

3/7/1 ترخيص الإبداع العام Creative Commons Licenses :

مشروع لمؤسسة غير ربحية تسمح بتقاسم واستخدام المعرفة من خلال الأدوات المجانية القانونية، فهى ببساطة تسمح بتغيير عبارة "كل الحقوق محفوظة " إلى عبارة "بعض الحقوق محفوظة"، وهى ليست بديلاً لحقوق التأليف والنشر، وإنما تعمل جنباً إلى جنب مع حقوق التأليف والنشر مع إمكانية تعديل شروط حقوق التأليف والنشر لتناسب احتياجات المستفيد ("Creative Commons," n.d.)

مزايا استخدام ترخيص الإبداع العام (JISC, 2009):

- البساطة : بسيطة من الناحية القانونية، فهي تعمل على توفير حل سريع لتعقيدات حقوق التأليف والنشر.
- تقاسم وإعادة استخدام المعلومات والموارد.
- المرونة : متاحة في ثلاثة أشكال بما في ذلك الكود المقروء آلياً والتي يمكن معالجتها من قبل محركات البحث.
- تحسين فرص الوصول إلى المصادر الرقمية المنتجة بواسطة مؤسسات القطاع العام التي تقدم رصيداً قيماً لمجتمع البحث العلمي.

8/1 برامج إدارة المستودعات الرقمية.

ظهرت العديد من البرمجيات لإنشاء وإدارة المستودعات الرقمية، تدعم معظم البرمجيات نفس المهام الأساسية فهي توفر آلية للمودعين للتسجيل بالمستودع والدخول إليه، كذلك توفر آليات لتحميل المواد ونماذج لإدخال البيانات الوصفية سواء من قبل المؤلفين أو أي طرف آخر وتسمح بمراجعة المواد قبل الموافقة على إيداعها بالمستودع الرقمي، وكذلك توفر العديد من الحلول للحفظ الرقمي ("Repository Applications," 2008).

1/8/1 فئات برامج إدارة المستودعات الرقمية :

يمكن تقسيم برامج إدارة المستودعات المؤسسية إلى فئتين رئيستين هما :

1. البرامج مفتوحة المصدر Open Source Software.
2. البرامج الامتلاكية أو التجارية Proprietary software.

أولاً: البرامج مفتوحة المصدر

لقد أصبحت البرمجيات مفتوحة المصدر رائدة في ميدان تطوير البرمجيات، كما أصبحت عملية تطوير البرمجيات مفتوحة المصدر رد فعل قوى من جانب مطوري البرامج على القيود القانونية التي تفرضها حقوق الطبع والنشر، وأصبحت البرمجيات مفتوحة المصدر وسيلة فعالة لإنشاء المشروعات الرقمية دون إضافة أعباء مالية على المؤسسات (Lee, 2001).

إن مجرد توافر كود المصدر للبرنامج لا يكفي لاعتبار هذا البرنامج مفتوح المصدر، ولكن يجب توافر مجموعة من الشروط والاعتبارات الأخرى منها ("The Open Source Definition," n.d.) :

- حرية إعادة التوزيع Free Redistribution
- توافر كود المصدر Source Code
- إمكانية إجراء تعديلات وبرامج أخرى مشتقة من البرنامج الأصلى.
- عدم التمييز بين الأفراد أو المجموعات أو المجالات .
- عدم فرض أي قيود على البرمجيات المساعدة الأخرى.

ومن الممكن تصنيف النظم مفتوحة المصدر إلى ثلاثة قطاعات (Thakuria, 2008) :

1. نظام المكتبة مفتوح المصدر مثل : Library Manager, Library Management GPL Loan Management System, Greenstone3, Librarian DB, NewGenLib. Library
2. نظام إدارة المحتوى مثل : Drupal, Joomla.
3. نظام إدارة المستودعات مثل : DSpace, Eprint.

ومن أهم أسباب اختيار البرمجيات مفتوحة المصدر من جانب العديد من المؤسسات : (Biswas & Paul, 2010)

1. ارتفاع أسعار برمجيات إدارة وتطوير المشروعات الرقمية.
2. الاستخدام الحر الغير مقيد (الإتاحة المجانية).
3. إشراك مجتمع المطورين في عملية تطوير وصيانة البرمجيات (حيث إن عملية تطوير وصيانة هذا النوع من البرمجيات تتم في إطار أنشطة اجتماعية).
4. الكفاءة مقارنة بالبرمجيات التجارية.
5. عدم وجود خلافات على قضايا حقوق الملكية الفكرية.

❖ **ومن أمثلة البرامج مفتوحة المصدر لإدارة المستودعات الرقمية :**

1. **<u>برنامج دى سبيس D-Space :</u>**

تم تطويره من قبل معهد Massachusetts Institute of Technology (MIT)، وهو نظام يعمل على تجميع وحفظ وتكشيف وإتاحة الإنتاج الفكرى لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة في شكل رقمي، ويدعم جميع أشكال المحتوى، كما يدعم معيار دبلن كور، ويتيح تصدير واستيراد البيانات- يتيح بحث النص الكامل، ويعد هذا البرنامج هو الاختيار الأول للمؤسسات الأكاديمية وغير الربحية وأيضًا التجارية (“About DSpace,” n.d.).

2. **<u>برنامج E-Prints :</u>**

تم تطويره بواسطة جامعة ساوثمبتون University of Southampton، صدرت النسخة الأولى منه في أواخر عام 2000، يتيح البرنامج دعم واسع النطاق في جميع أنحاء العالم لتعزيز التطبيقات التكنولوجية الجديدة (“EPrints,” n.d.) ، ومن أهم ملامحه أن جميع مكوناته البرمجية تعتمد على برامج مفتوحة المصدر فهو يستخدم نظام التشغيل لينكس LINUX، وسيرفر أباتشى Apache، وقاعدة بيانات MySQL، ويتوافق مع معايير مبادرة الأرشيف المفتوح OAI وذلك يعنى إمكانية تكشيف المحتوى باستخدام قاعدة بيانات جوجل سكولر Google Scholar، ويتيح استيراد وتصدير التسجيلات الببليوجرافية لمصادر المعلومات، ويتيح إمكانية إعداد وتخصيص الملفات الاستنادية للحفاظ على تناسق البيانات الوصفية، وإمكانية إضافة قيود على إتاحة المحتوى لاستيعاب فترات الحظر(Beazley, 2010).

3. **<u>برنامج فيدورا Fedora :</u>**

تم تطويره من قبل مجموعة من الباحثين بجامعة كورنيل Cornell University كبنية لحفظ وإدارة وإتاحة المحتوى الرقمي في شكل الكيانات الرقمية، ويعرف فيدورا مجموعة من الرموز للتعبير عن الكيانات الرقمية للتأكيد على العلاقات بين الكيانات الرقمية، وهو برنامج مرن للغاية يمكن استخدامه لدعم أي نوع من أنواع المحتوى الرقمي، ويتوافق المستودع مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة التي تعمل على تعزيز معايير التشغيل البينى، وكذلك يتوافق مع عدد من المعايير العالمية والأسترالية فهو يدعم معيار دبلن كور للميتاداتا، ويدعم معيار Open URL Standard للحفظ طويل المدى وخطة تصنيف البحوث الأسترالية، ويتم تكشيف محتوى المستودع من قبل كبرى محركات البحث العالمية مثل google, google scholar، ويتم حصاد المحتوى عن طريق خدمات مثل Trove, OAIster (“Fedora Commons,” n.d.).

4. **برنامج CDSWARE :**

تم تطويره من قبل المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية CERN، وتم تصميمه لدعم خادمات مسودات الأبحاث وفهارس المكتبات على الخط المباشر ونظم إدارة الوثائق على الويب، ويتوافق البرنامج مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة OAI، ويدعم معيارMARC21، ويتيح بحث النص الكامل (Sitas, 2006).

5. **برنامج Archimede :**

تم تطويره من قبل جامعة لافال، وهو نظام لإدارة المستودعات المؤسسية ذو واجهة متعددة اللغات (إنجليزى – فرنساوى- أسبانى)، وواجهة البرنامج مستقلة بذاتها وليست جزءً من التعليمات البرمجية، وذلك يسمح بإضافة لغات أخرى للواجهات دون إعادة ترميز للبرنامج نفسه، كما يتيح للمستفيدين التبديل من لغة لأخرى في أي مكان وزمان أثناء عملية البحث والاسترجاع ("Archimède," n.d.).

كما أن ملامحه مستوحاة من برنامج D-Space بالاعتماد على الوحدات والمجموعات في هيكله ، ويعتمد محرك البحث الخاص به على نظام LIUS **"بيئة عمل تم تطويرها من جانب موظفي المكتبة بجامعة لافال"** ، متوافق مع OAI – يدعم معيار دبلن كور (Barton & Waters, 2004).

ثانيًا : البرامج الامتلاكية أو التجارية

هي تلك البرامج التي يتم تطويرها وتوزيعها من قبل الشركات التجارية، فمع زيادة إقبال المؤسسات على إنشاء المستودعات كوسيلة للاتصال العلمي للباحثين مما دفع الشركات التجارية على توفير الكثير من الحلول البرمجية التجارية التي تتناسب مع احتياجات تلك المؤسسات لإنشاء المستودعات، وغالبًا ما يشمل عقد شراء البرنامج بند خاص بالتدريب على البرنامج ("Choice Matrix," n.d.).

❖ **ومن أمثلة البرامج التجارية لإدارة المستودعات المؤسسية :**

1. **برنامج Digital Commons (Bepress) :**

تم تطويره بواسطة دار نشر بيركلى وتشمل التكلفة الخاصة به البرمجيات – إنشاء المستودع – البنية التحتية – التدريب – الاستضافة – النسخ الاحتياطى – الدعم الفنى- وتحديث البرمجيات، ويقدم البرنامج أداة Edikit للسماح بادخال المحتوى للمستودع من قبل الجهة

المستخدمة له، ويتوافق مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة OAI ، ويتيح تصدير البيانات في شكل XML، كما يتيح التخصيص من خلال القوالب Templates، وكذلك بحث النص الكامل (" Digital ,Commons").

2. **برنامج Content dm :**

برنامج لإدارة المجموعات الرقمية تم تطويره من قبل شركة Dimema، يعمل على توفير كافة الأدوات التي تعمل على تنظيم وإدارة وإتاحة المجموعات على الإنترنت، وكذلك يقدم أدوات الحفظ الرقمي للمجموعات مهما كبر حجمها، وتكلفة البرنامج يتم تحديدها بناءً على حجم المجموعات ("CONTENTdm," n.d.)، يتوافق مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة OAI، يدعم معيار دبلن كور لوصف البيانات، كما يتيح تصدير البيانات في شكل XML، يدعم معيار Z39.50، ويعمل على إضافة المجموعات تلقائيًا إلى الفهرس العالمى Worldcat (Barton & Waters, 2004).

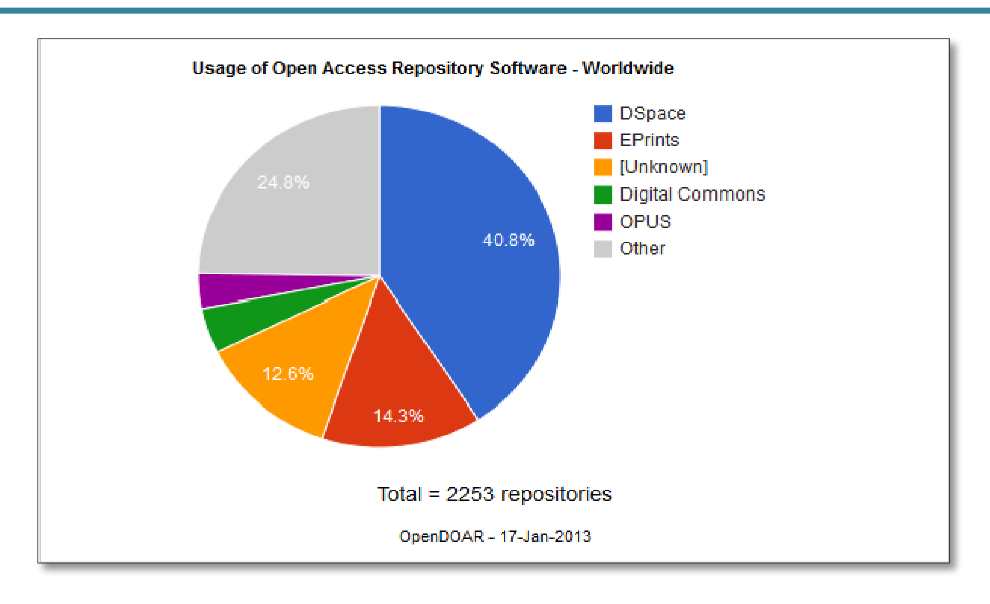
3. **برنامج interlibrary digital repository :**

مستودع الكيانات الرقمية تم تطويره من جانب شركة Intrallect، وهو تقنية تدعم المؤسسات التعليمية سواء في مرحلة التعليم الإلزامى أو ما بعد الإلزامى لإنشاء مستودع للمصادر الإلكترونية بطريقة بسيطة وسهلة دون الحاجة إلى متخصصين، بهدف إتاحة المواد التعليمية إلكترونيًا بأعلى جودة ممكنة، وهو يمكن المعلمين والمدربين من إدارة وتقاسم وإعادة استخدام المصادر الإلكترونية ("intraLibrary," n.d.).

4. **برنامج EQUELLA Repository :**

برنامج لإدارة المستودعات الرقمية يعمل على توفير منصة لاستضافة المصادر التعليمية والبحثية والإعلامية، ومصادر المكتبة، ويتم استخدامه من قبل العديد من المدارس والجامعات والكليات والأقسام العلمية ("EQUELLA," n.d.).

وعن أكثر البرامج استخداما يشير دليل OPENDOAR أن البرنامج الشهير D-Space هو الأكثر استخداما لبناء المستودعات ؛ حيث حظى بنسبة استخدام 41%، يليه برنامج E-Prints بنسبة استخدام 14%، ثم جاء برنامجى Digital Commons, OPUS ("OpenDOAR Chart," n.d.) .



شكل (2/1) نسبة استخدام برمجيات مستودعات الوصول الحر حول العالم ("OpenDOAR Chart," n.d.)

بالإضافة إلى تلك البرمجيات سواء المفتوحة المصدر أو التجارية فقد ظهرت برنامجيات ليست لبناء المستودعات وإنما هى عبارة عن خدمة لاستضافة المستودع فتعمل على بناء المستودعات ببرنامج متخصص لإدارة المستودعات، واستضافته، وتطويره، ومن أمثلة تلك البرمجيات برنامج Open Repository ("Open Repository," n.d.) والذى هو عبارة عن خدمة لاستضافة المستودعات تم تطويرها من قبل BioMed Central، ويعمل فريق العمل به على بناء المستودع وإدارته باستخدام برنامج دى سبيس .

وظهرت أيضًا منظمة DURASPACE وهى منظمة مستقلة لا تهدف للربح، تقوم بدور ريادي لدعم المشروعات المفتوحة لتعزيز دوام إتاحة الأصول الرقمية، وتعمل بالتعاون مع المجتمعات الأكاديمية، والعلمية، والثقافية، والتكنولوجية لدعم المشروعات الرقمية المفتوحة، وتقدم خدماتها للمساعدة في ضمان إتاحة التراث الرقمي للأجيال الحالية والمستقبلية ؛ إيمانًا منها بأن حفظ الإنتاج الفكري العالمي والتراث الثقافي والعلمي هو أمر ضروري، وذلك عن طريق دعم برنامجى دى سبيس وفيدورا باعتبارهما أكثر برامج المستودعات استخداما حول العالم ("DuraSpace.org," n.d.).

2/8/1 اختيار برنامج إدارة المستودع :

تعتمد عملية الاختيار على مجموعة السياسات التي تتبعها المؤسسة، وغالبًا ما ينظر إلى البرامج مفتوحة المصدر كحل أفضل لأنها مجانية، ولا يوجد تكاليف على استخدامها إلا انها تنطوي على مجموعة من التكاليف الأخرى مثل تدريب الموظفين، والدعم الفني (Northumbria University,n.d.)، وهناك مجموعة من العوامل التي تساعد على اختيار برنامج مناسب لإدارة المستودع الرقمي وهى كالتالي (Andrew, 2004) :

- **الدعم والتطوير:**

1. وجود دعم للبرنامج من جانب مطوريه مثل إصدار الأدلة الإرشادية والقوائم البريدية mailing lists لحل مشكلات مستخدميه.
2. التطوير المستمر مثل تطوير إصدارات جديدة للتغلب على مشكلات قائمة، وإضافة المزيد من الملامح والمميزات للبرنامج.

- **معمارية النظام:**

1. مرونة النظام أي سهولة التحديث والتطوير والتخصيص.
2. لغة برمجة مناسبة ونظام لإدارة قواعد البيانات ثابت ومناسب مثل Postgresql , Oracle .
3. التكامل مع خدمات الويب واستخدام لغات التصميم المعيارية مثل HTML , CSS , XML , XSLT.

- **آمن النظام:**

1. الصلاحيات Authorization
2. استخدام نظم الدعم الآمنة.

- **إدارة النظام:**

1. إدارة المستخدمين ؛ أي تحديد الأنواع المختلفة من المستخدمين وتحديد أدوار كلًا منهم.
2. سياسات الإتاحة ؛ أي تحديد سياسات الوصول للمصادر وقيود الإتاحة سواء قيود الإتاحة الجزئية أو قيود الإتاحة المرتبطة بوقت معين.

- **المعالجة الفنية :**

1. الميتاداتا أي تحديد البيانات الوصفية المطلوبة، واختيار خطة مناسبة للميتاداتا .
2. نظام للإيداع أي وجود نظام للإيداع بخطوات معينة مع إمكانية تخصيصه، إمكانية استيراد وحصاد الميتاداتا.
3. مخرجات المواد item Wrappers دعم الأنواع المختلفة من الملفات، وجود هيكل داخلي internal structure mapping.

- **الحفظ الرقمي :**

1. وجود معرفات ثابتة Persistent Identifiers مثل Handle, PURL, URN, DOI, ARK.
2. إمكانية الانتقال من نظام لآخر Immigration.

وهناك أيضًا بعض العوامل الأخرى مثل إمكانيات التصفح الهرمى، ومساعدات لتكشيف المواد من خلال محركات البحث، وتوافر إمكانيات البحث، وتكشيف النص الكامل.

9/1 الموارد البشرية لإدارة المستودعات الرقمية.

إن إدارة المستودعات المؤسسية تتطلب فريق عمل لديه مجموعة من المعارف والمهارات التي تختلف عن موظفي المكتبة التقليدية، لذلك فإن عملية اختيار فريق المستودع تمثل تحديًا من نوع خاص للعثور على الأشخاص المناسبين لإدارة المستودع الذين يمتلكون مجموعة من المهارات والكفاءات التكنولوجية. (Simons & Richardson, 2012)

ويلعب أخصائي المكتبات دورًا رائدًا على مستوى العالم في تأسيس وتطوير وصيانة المستودعات المؤسسية ؛ حيث إن أخصائي المكتبات الأكاديمية مسئولون عن تجميع وتنظيم ونشر المعلومات لذلك فإنه من المنطقي أن تأخذ المكتبة زمام المبادرة في إدارة مخرجات البحوث العلمية من خلال المستودعات المؤسسية (Horwood, Sullivan, Young, & Garner, 2004)، وفي دراسة (Kennan & Kingsley, 2008) أجريت في أستراليا على 39 جامعة أسترالية وجد أن نسبة 71.1% من فريق عمل المستودع لديهم خلفية مكتبية.

وقد حرص فريق مشروع SHERPA على وضع نماذج للتوصيف الوظيفي للمسئولين عن إدارة مشروعات المستودعات المؤسسية ؛ استجابة للطلبات التي وردت إليهم، وقد تم تطويرها بواسطة المساهمين في المشروع وأعضاء UKCORR على أن يتم مراجعتها سنويًا، وقد أوردت أن

العديـد مـن المسـتودعات يكـون لـديها فئتـين وظيفيتـين مسـئولين عـن إدارة المسـتودع همـا (Robinson, 2009):

1. **<u>مـدير المسـتودع Repository Manager</u> :** وهـو يـدير الجانـب المعنـوى مـن المسـتودع، ويشمل سياسات المحتوى، وتدريب المستفيدين، والتواصل مع الإدارات الأخرى بالمؤسسة والاتصالات الخارجية.
2. **<u>المسئول التنفيذى للمستودع Repository Administrator</u> :** ويتولى التنفيذ الفعلى وإدارة برنامج المستودع، ويتابع قضايا الحفظ الرقمي والميتاداتا وجودتها وإصدار التقارير عن استخدام المستودع .

والبعض الآخر من المستودعات يتم تقسيم العمل بها إلى عدة فئات وظيفية أو إدارات، وتشمل عادة المفهرسين، والتدريب، والإداريين، ومدخلي البيانات، ومسئولي تكنولوجيا المعلومات، فيما يلى التوصيف الوظيفي المقترح من جانب مشروع SHERPA لتطوير وإدارة مستودع مؤسسي ناجح :

جدول (1/1) التوصيف الوظيفي المقترح من جانب مشروع SHERPA لتطوير وإدارة مستودع مؤسسي ناجح. (Robinson, 2009)

الوظيفة	المهارات	المهام
الإدارة Management:	• التمتع بمهارات القيادة والتخطيط لإدارة المستودع.	• إدارة ميزانية المستودع والاستجابة لاحتياجات المستفيدين من المصادر. • وضع الإستراتيجيات لتطوير المستودع. • إيجاد فرص لتمويل المستودع عند الحاجة. • إدارة خدمات المستودع عن طريق تحديد الأهداف والخطط المستقبلية لتحسين خدمات المستودع. • تطوير مسارات العمل لإدارة المحتوى وقضايا الحفظ طويل المدى لمخرجات المستودع. • إعداد استبيانات لقياس رضاء المستفيدين. • التعامل مع الشكاوى والمقترحات المقدمة من جانب المستفيدين.
المبرمجون Developers Software:	• التعامل مع نظم البرمجيات القائمة على الويب مثل Unix, Linux, , MySQL, XML, PHP. • التعامل مع واحد على الأقل من برامج إنشاء المستودعات. • التعامل مع خدمات 2.0 Web، والأدوات الإحصائية مثل Google Analytics	• تخصيص المستودع وإدارته . • إجراء الاختبارات على النظام وتقييم النتائج. • تصميم وتطوير واجهة المستخدم. • تحديد وتطوير الخدمات ذات القيمة المضافة لإدارة المجموعات.
مسئولو الميتاداتا Metadata :	• القدرة على التعامل مع معايير الميتاداتا وخططها مثل Dublin Core, MARC METS, MODS, OAI-PMH,	• تحديد البيانات الوصفية اللازمة للمواد . • التنسيق مع فريق الفهرسة واختبار تطبيق الميتاداتا. • التأكد من جودة المتيداداتا.
مسئولو الحفظ Storage & Preservation :	• معرفة أفضل الممارسات في مجال الحفظ الرقمي.	• التعامل مع خدمات تكنولوجيا المعلومات فيما يخص الحفظ والنسخ الاحتياطي. • التعامل مع العاملين في المؤسسة مثل مديري سجلات الجامعة، والأرشيفيين ، ومسئولى تكنولوجيا المعلومات. • تطبيق سياسات الحفظ الرقمي.
مسئولو إدارة المحتوى	• المعرفة بقضايا حقوق الملكية الفكرية	• وضع سياسة المحتوى للمستودع بما في ذلك أنواع

Content	اللازمة عند قبول المواد بالمستودع.	المواد ، والتعامل مع المواد المختلفة. • زيادة كم وجودة المواد التي يتم إيداعها بالمستودع عن طريق تحديد المواد المناسبة للإيداع.
مسئولو الدعاية، والتدريب ، والدعم Advocacy, Training & Support		•وضع برنامج لدعوة المهتمين للانضمام والمشاركة بالمستودع. •وضع وتطوير الأدوات اللازمة للتسويق للمستودع مثل الأدلة، وصفحات الويب، والندوات ، والعروض، والأسئلة الاكثر شيوعاً FAQ . •وضع الاحتياجات التدريبية وتطوير البرامج.

ونجد الآن حرص الكثير من الجامعات على الإعلان عن طلب متخصصين في إدارة المستودعات ، فعلى سبيل المثال قامت جامعة بوردو ("purdue Careers," n.d.) بالإعلان عن طلب متخصص في إدارة مستودع الجامعة وفق شروط معينة ليكون مسئولًا عن إدارة المستودع بما في ذلك متابعة الناشرين فيما يتعلق بتصريحات إتاحة المواد على المستودع، ووصف وتحميل المواد، وإعداد السياسات والإرشادات الخاصة باستخدام المستودع، وتقديم تقارير عن سير العمل بالمستودع

10/1 الموارد المالية لإدارة المستودعات الرقمية.

لضمان نجاح عملية بناء المستودع واستمراريته والحفاظ على تطويره فلابد من توفير مصادر لتغطية التكاليف المطلوبة للمستودع، وهناك مجموعة من العوامل التي يتوقف عليها تحديد تلك التكاليف منها (Friend, 2009) :

- نوع البرنامج المستخدم في بناء وإدارة المستودع هل هو تجارى أم مفتوح المصدر.
- تكاليف الدعاية والترويج للمستودع.
- الوقت والجهد اللازم لإنشاء المستودع .
- تكاليف صيانة الأجهزة والبرامج والشبكة
- التجهيزات اللازمة للتحويل الرقمي ومن بينها الماسحات الضوئية، والكاميرات الرقمية، ومختلف الأجهزة والبرامج اللازمة لذلك (فاتن بامفلح, 2008).
- تكاليف الحفظ الرقمي، ومنها شراء العتاد والبرامج، ونقل الملفات من جيل لآخر ووسائط التخزين وإنشاء نسخ احتياطية.
- بعض التكاليف المرتبطة بتدريب الموظفين على إدارة المستودع والذى يشمل مساعدة المؤلفين على إيداع أعمالهم بالمستودع (Pappalardo & Fitzgerald, 2007).

وبالتالي يتضح أن استخدام برنامج مفتوح المصدر لا يعنى أنه ليس هناك حاجة لدعم مالي، ومن الممكن الحصول على برنامج المستودع مجانًا ولكن تظل هناك حاجة إلى دعم مالي لضمان استمرارية ونجاح المستودع، ويكون لدى المؤسسة التي تسعى لإنشاء مستودع مؤسسي لها مجموعة من الخيارات لبناء وتشغيل المستودع وهي (Barton & Waters, 2004) :

1. بناء المستودع الخاص بالمؤسسة باستخدام برنامج مفتوح المصدر.
2. الاشتراك مع الجامعات الأخرى في تكتل لبناء مستودع مؤسسي مركزى.
3. الاستعانة بمصادر خارجية لتولى مهمة بناء وتشغيل المستودع.

وبناءً على اختيار المؤسسة الطريقة الملاءمة لها وفقًا لظروف العمل بها، ونستطيع القول بأنه لا توجد تكلفة ثابتة وموحدة لإنشاء المستودع، وإنما تختلف وفقًا للقرارات التي تتخذها المؤسسة بشأن العناصر سابقة الذكر.

❖ **تكلفة إنشاء المستودع في مقابل العائد المتوقع :**

يتم حساب قيمة إنشاء المستودع من خلال تقدير الفوائد التي تعود على المؤسسة ومجتمع المستفيدين منها عند إنشاء المستودع، فمثلاً يعد المستودع وسيلة للإعلان عن ونشر الإنتاج الفكرى للجامعة، دليل على قوة الجامعة الأكاديمية، رفع عدد مرات الاستشهاد بالمحتوى، العائد الذى يعود على الباحث من الوصول الحر لمقالة معينة متاحة بالمستودع وليست متاحة بالمكتبة، زيادة فرص التعاون بين المؤسسة الممولة والمؤسسات البحثية التجارية الأخرى، ويجب تحويل هذه الفوائد إلى فوائد مالية من خلال استقطاب الباحثين الخارجيين الذين يدفعون رسومًا للحصول على خدمة معينة (Friend, 2009).

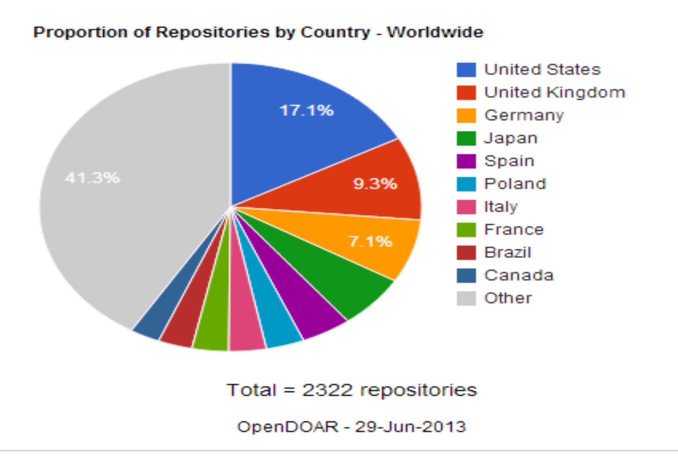
11/1 أدوات حصر وتسجيل المستودعات على الانترنت :

هناك عدد من الأدوات التي تتولى حصر المستودعات وتسجيلها، ومن أهم تلك الأدوات ما يأتي :

1. **دليل مستودعات الوصول الحر Directory of Open Access Repositories – OpenDOAR :**

من أشهر أدلة المستودعات، وهو عبارة عن دليل معتمد بمستودعات الوصول الحر الأكاديمية تم تطويره من قبل مؤسسة JISC، وهو يعد أحد مشروعات SHERPA، يوفر قائمة بالمستودعات الأكاديمية، ويتيح البحث عن المستودعات والبحث داخل محتواها، ويوفر أدوات

لدعم مديرى المستودعات من أجل تقديم أفضل الممارسات وتقاسم المعرفة لتحسين جودة البنية التحتية للمستودعات ("Directory of Open Access Repositories," 2006)، ويضم عدد (2322) مستودع حتى يونيو 2013 موزعة على دول العالم كالتالى :



شكل (3/1) نسبة المستودعات الرقمية موزعة على دول العالم("Proportion of Repositories," n.d.)

يسمح الدليل بالبحث باختيار مجموعة من المحددات واستخدام إمكانيات البحث المتقدم كما يقدم إحصاءات عن المستودعات، وقد تم تصميم قاعدة البيانات به لتقديم البيانات الأساسية عن كل مستودع والتي من الممكن استخدامها لأغراض البحث، أو التحليل، أو خدمات التنقيب عن البيانات، وهنـــاك بعض الأسباب التي تحول دون تسجيل موقع المستودع بالدليل مثل :

- صعوبة الوصول لموقع المستودع.
- لا يحتوى على مواد يتم الوصول إليها مجاناً.
- يحتوى على بيانات ببليوجرافية فقط أو روابط لمواقع خارجية.
- الموقع في الواقع عبارة عن فهرس لمكتبة أو مجموعات يتم الوصول إليها محلياً .
- يتطلب الموقع تسجيل دخول للوصول إلى المواد بالمستودع.
- الموقع عبارة عن قاعدة بيانات أو دورية تحتاج إلى اشتراكات للوصول إليها.

2. **سجل مستودعات الوصول الحر – Registry of Open Access Repositories ROAR:**

دليل بالمستودعات الرقمية سواء المؤسسية أو المتخصصة تم تطويره من قبل جامعة ساوثامبتون University of Southampton، ويتم تمويله من قبل مؤسسة JISC، ويهدف إلى تعزيز تطوير الوصول الحر عن طريق توفير المعلومات الحديثة في حينها عن نمو وحالة المستودعات في جميع أنحاء العالم، ويضم هذا الدليل عدد (2868) مستودع حتى شهر يونيه 2013 ("Registry of Open Access Repositories," n.d.).

3. **دليل مقدم البيانات بجامعة إلينوى The University of Illinois OAI-PMH Data Provider Registry:**

تم تطوير هذا الدليل من قبل مكتبة جرينجر الهندسية Grainger Engineering Library بجامعة إلينوس، ويعمل على تجميع وتحديد وإدراج أشكال الميتاداتا ونماذج من تسجيلات المستودعات المتوافقة مع بروتوكول الحصاد لمبادرة الأرشيفات المفتوحة (University of Illinois, n.d.).

4. **خارطة المستودعات Repository 66:**

عبارة عن تمثيل خرائطى لمستودعات الوصول الحر على مستوى العالم اعتماداً على دليل مستودعات الوصول الحر OpenDOAR، وسجل مستودعات الوصول الحرROAR، ويضم عدد (2841) مستودع حتى يونيه 2013 ("Repository66.org," n.d.) .

5. **دليل المستودعات Directory of repositories :**

عبارة عن قائمة بجميع المستودعات التي لديها محدد موحد للمصدر URL مستقل تم ترتيبها هجائيًا، ويتم إتاحته من خلال موقع تصنيف المستودعات Webometrics، ويضم عدد (1519) مستودع حتى شهر مايو2012("Directory of repositories," 2012)

12/1 مستقبل المستودعات الرقمية :

تعد المستودعات الوسيلة التي من خلالها تستطيع المؤسسات بث المعلومات في نموذج الوصول الحر لجعل مخرجاتها متاحة عبر شبكة الإنترنت، كذلك فإن المستودع أداة لعرض صورة الجامعة لجميع أنحاء العالم، أما بالنسبة للمكتبات فإن المستودعات تعد وسيلة للتغلب على ارتفاع أسعار الدوريات وأداة لجمع وإدارة مخرجات البحوث العلمية.

في عام 2006 وبتمويل من مؤسسة JISC ، قاما راشيل هيري وأندى بويل بإعداد خارطة طريق للمستودعات الرقمية لتقديم رؤى حول دور المستودعات الرقمية في عام 2010 ، وعملت خارطة الطريق على استكشاف وتوضيح ما يلى (Heery & Powell, 2006) :

1. نقطة البدء The starting point : لتوضيح ما نحن عليه الآن.
2. نقطة الوصول A destination : لتوضيح ما نريد الوصول إليه في عام 2010
3. الطريق Aroute : لتوضيح ما يتعين علينا القيام به من مسئوليات للوصول إلى النتائج المرجوة.

وفي عام 2010 نتيجة التطورات في تكنولوجيا المعلومات والسياسات والممارسات ذات الصلة بالمستودعات الرقمية قامت مؤسسة JISC بتكليف راشيل هيرى لإعداد مراجعة لخارطة الطريق الأصلية وتوسيع الرؤى حتى عام 2013 بالتشاور مع الخبراء عن طريق المنتديات وورش العمل واستطلاعات الرأي، وخلصت إلى أن المستودعات تواجه تحديًا في عملية مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، فالتحدي مستمر أمام مطوري برامج المستودعات لملاحقة كل ما هو جديد (Heery, 2009).

ويمكن النظر للمستودعات على أنها جزء من مجموعات المكتبة فمن الممكن حصاد بيانات المصادر بالمستودع وإدراجها ضمن فهرس المكتبة، ومن خلال هذا التكامل بين الفهرس والمستودع يستطيع المستفيد ليس فقط تحديد الكتب والمجلات المقتناة بالمكتبة وإنما أيضًا تحديد الأعمال الفكرية للباحثين والطلاب بالجامعة، فقد أصبحت المستودعات جزء من مجموعات المكتبة مثل الكتب والدوريات وغيرها من المصادر(Park & Tosaka, 2010a).

ويرى (Basefsky, 2009) أنه مع تزايد حرص الجامعات على إنشاء المستودعات المؤسسية يتنامى الوعى بمحدودية الإمكانيات التي تقدمها للنهوض بالبحث العلمي، وأن مفهوم المستودعات المؤسسية يحتاج أن يمتد ليشمل التكامل مع عمليات نقل الأفكار البحثية بحيث يتضمن مجموعة أشمل من خدمات دعم البحوث التي هي في الأساس تعتمد على المشاركة الاجتماعية، وتشمل على سبيل المثال :

1. إطلاع الآخرين بتوافر المصادر في مجال اهتمامهم.
2. تجميع مصادر بحثية وأكاديمية إضافية ذات صلة بالمصادر داخل المستودع.
3. خلق بيئة لنشر الوعى الأكاديمي وتبادل المعلومات.

خلاصة القول أنه لا يجب النظر إلى المستودعات المؤسسية على أنها خدمة قائمة بذاتها ، وإنما يجب النظر إليها واستخدامها في إطار متكامل لدعم البحث العلمي ولتوفير الاتصال العلمي، وفإذا كانت المستودعات المؤسسية لا تخلق بيئة للتواصل بين الباحثين وأخصائي المكتبات فإنها تفقد قدرتها سواء البحثية أو الخدمية، فأخصائي المكتبات لابد لهم من التفاعل مع باحثيهم.

13/1 الخلاصة :

تم استعراض في هذا الفصل ظهور المستودعات الرقمية أحد أنماط الوصول الحر نتيجة للعديد من العوامل والجهود التي تم عرضها، وأهم القضايا المتعلقة بإنشاء المستودعات والتي تشغل بال مؤسسي المستودعات لأنه لابد من الفصل فيها، واتخاذ قرار بشأنها، وبناءً على تلك القرارات يتم إقرار سياسات العمل بالمستودع، ثم يأتي الفصل التالي ليعرض نماذج من المستودعات الرقمية للجامعات حول العالم، كذلك سيتناول الفصل مشروعات تطوير المستودعات الرقمية.

المصادر والمراجع

المصادروالمراجع العربية :

1. أحمد محمد الشامي (2005). مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف. تاريخ الاسترجاع 5 نوفمبر 2011. متاح على : http://www.elshami.com/default.html
2. أمانى محمد السيد (2008). الأرشفة الذاتية Self Archiving كقناة للاتصال المعرفي على شبكة الويب : دراسة لتطبيقاتها في مجال المكتبات والمعلومات. في : المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية "دور مؤسسات المعلومات في المملكة في عصر مجتمع المعرفة : تحديات الواقع وتطلعات المستقبل". جدة : جمعية المكتبات والمعلومات السعودية.
3. إيمان فوزي عمر (2011). المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية : دراسة تحليلية. أطروحة دكتوراه، جامعة حلوان .
4. إيناس أبو النور (2011). معايير الميتاداتا في الميزان : حصر معايير الميتاداتا ووظائفها. مكتبات.نت، مج12، ع 1 (يناير،فبراير،مارس2011).
5. جبريل بن حسن العريشى (2007). الاتصال العلمى والمكتبات الرقمية ؛ مراجعة علمية لقضايا التأثير والتأثر والاتجاهات المستقبلية. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج 12،ع 2 (مايو 2007)، ص ص 16-48.
6. حشمت قاسم (2002). الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج8، ع1، (المحرم- جمادى الآخرة 1423هـ)، ص ص 155-156.
7. سامح زينهم عبد الجواد (2006). المكتبات والأرشيفات الرقمية : التخطيط والبناء والإدارة. القاهرة. س.ز عبد الجواد.
8. سرفيناز أحمد حافظ (2008). تأثير الوصول الحر للمعلومات على البحث والباحثين العرب في مجال المكتبات والمعلومات. مجلة المكتبات والمعلومات العربية, س 28، ع 2(أبريل 2008)، ص ص 105 - 135.
9. شريف كامل شاهين (2013).الجامعات العربية : بين مطالب الهوية وطموحات الترتيب العالمى. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
10. عاطف السيد قاسم (2009). حفظ المعرفة في العالم الرقمي : مستقبل المكتبات والمعلومات والإنترنت. ط1. القاهرة : دار الثقافة العلمية.

11. عبـد الـرحمن فـراج (2006). الحضـور الإلكترونـى للجامعـات السـعودية على الشـبكة العنكبوتية : دراسة استكشافية لمعامل التأثير العنكبوتى web Impact Factor. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س 26، ع 3، ص 153.

12. عبد الرحمن فراج (2010). الوصول الحر للمعلومات : طريق المستقبل في الأرشفة والنشر العلمى. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 16 (ع1)، ص 214 - 234. متاح على : http://www.kfnl.org.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/DocLib/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%AF%D8%AF%20%20%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%A7%D8%AF%D8%B3%20%D8%B9%D8%B4%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%88%D9%84%20-1431/213-234.pdf

13. عبد الرحمن فراج ؛ سليمان بن سالم الشهرى (2010). الجامعات السعودية ودورها في دعم الوصول الحر : دراسة استكشافية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س 30، ع 1(يناير 2010)، ص 6.

14. عمر حسن عبد الرحمن (2009). التشغيل البيني للميتاداتا. Cybrarian Journal، ع 21، ديسمبر 2009 .تاريخ الاسترجاع 13 فبراير 2012. متاح على : http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=489:2011-08-13-21-17-13&catid=144:2009-05-20-09-53-29&Itemid=62

15. فاتن بامفلح (2008). المكتبات الرقمية بين التخطيط والتنفيذ. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية.

16. نسرين عبد اللطيف قبانى (2012). SWORD آلية جديدة للإيداع في المستودعات الرقمية. Cybrarians .تاريخ الاسترجاع 6 أغسطس 2013. متاح على http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=620:sword-&catid=256:09-reviews&Itemid=80

17. نوال محمد عبدالله (2009). الملكية الفكرية وحماية حقوق المؤلف على الإنترنت من منظور أعضاء هيئة التدريس : دراسة استطلاعية. العربية 3000، س9، ع 34، يناير 2009، ص ص 79 - 104.

18. وحيد قدورة. (2006). الاتصال العلمى والوصول الحر إلى المعلومات العلمية. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.ص 168.

المصادر والمراجع الأجنبية:

1. About DSpace.(n.d.). Retrieved Nov 10, 2012, from http://www.dspace.org/introducing
2. About SPARC.(n.d.). Retrieved Dec 20, 2012, from http://www.sparc.arl.org/about/index.shtml
3. Alemayehu, M. W. (2010). Researchers' Attitude to using Institutional Repositories: A case study of the Oslo University Institutional Repository (DUO). Master Thesis , OSLO University, from https://oda.hio.no/jspui/bitstream/10642/426/2/Alemayehu_MulukenWubayehu.pdf
4. Andrew, T. (2004). Choosing Suitable Open Source Repository Software. Paper presented at the SPARC IR Workshop, from http://www.arl.org/sparc/bm~doc/andrew.pdf
5. Archimède - Archimede : A canadian software solution for institutional repositories. (n.d.). Retrieved June 18, 2012, from http://www1.bibl.ulaval.ca/archimede/index.en.html
6. Article posting policy. (n.d.). Retrieved April 13, 2014, from http://www.elsevier.com/about/open-access/open-access-policies/article-posting-policy
7. Australasian Digital Recordkeeping Initiative. (n.d.). Retrieved Augest 25, 2012, from www.adri.gov.au/about.aspx
8. Bailey, J. W. Charles (2006). What Is Open Access?. Retrieved from http://digital-scholarship.org/cwb/WhatIsOA.pdf
9. Bankier, J-.G., & Smith, C. (2011). Repository Collection Policies : Is a liberal and inclusive policy helpful or harmful?. Retrieved May 27, 2013, from http://works.bepress.com/courtney_a_smith/7

10. Barton, M. R., & Waters, M. M. (2004). Creating an institutional repository : LEADIRS workbook (pp. 134). Retrieved from http://dspace.org/implement/leadirs.pdf
11. Barwick, J., & Pickton, M. J. (2006). A Librarian's guide to institutional repositories. eLucidate, 3(2), pp. 3 - 9. Retrieved from https://dspace.lboro.ac.uk/211122/34
12. Basefsky, S. M. (2009). The End of Institutional Repositories and the Beginning of Social Academic Research Service: An Enhanced Role for Libraries. Paper presented at the Paper presented at CASLIN 2009 (Czech & Slovak Library Information Network ,(Czech Republic. http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/conference/7/
13. Beagrie, N., & Jones, M. (2008). Preservation Management of Digital Materials : The Handbook Retrieved from http://www.dpconline.org/component/docman/doc_download/299-digital-preservation-handbook
14. Beazley, M. (2010). Eprints Institutional Repository Software: A Review. Partnership: the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research, Vol 5, No 2 (2010). Retrieved from https://journal.lib.uoguelph.ca/index.php/perj/article/view/1234/1873
15. Berlin Declaration. (2003). Retrieved Dec 7, 2012, from http://oa.mpg.de/lang/en-uk/berlin-prozess/berliner-erklarung/
16. Biswas, G., & Paul, D. (2010). An evaluative study on the open source digital library softwares for institutional repository: Special reference to Dspace and greenstone digital library. International Journal of Library and Information Science, Vol. 2(1).
17. Buehle, M. A., & Boateng, A. (2005). The evolving impact of institutional repositories on reference librarians .Reference Services Review, Vol. 33(No. 3), pp.291 – 300. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1513181

18. Burton, A., Blackall, C., & Yeadon, S. (2008). The Metadata Coalface for Digital Repositories. Paper presented at the VALA 2008 Conference, from http://digitalcollections.anu.edu.au/handle/1885/46724
19. Choice Matrix for open source software. (n.d.). Retrieved july 22, 2012 ,from http://www.ir-africa.info/choice-matrix
20. Cole, T. W., & Foulonneau, M. (2007). Using the Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (pp. 224). Retrieved from https://www.library.ns.ca/node/2306
21. CONTENTdm Digital Collection Management Software.(n.d.). Retrieved June 15, 2012, from http://www.contentdm.org/
22. Creative Commons.(n.d.) . Retrieved April 25, 2012, from http://creativecommons.org/
23. Crow, R. (2002). SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide. Retrieved Jan 3, 2011, from http://www.sparc.arl.org/bm~doc/IR_Guide_%26_Checklist_v1.pdf
24. CSU Digital Repository Preservation & Format Support Policy.(n.d.). Retrieved June 20, 2013, from http://lib.colostate.edu/repository/csu-digital-repository-preservation-format-support-policy
25. Digital Commons.(n.d.). Retrieved Augest 2, 2012, from http://digitalcommons.bepress.com
26. Digital Preservation. (n.d.). Retrieved Augest 12, 2012, from http://www.digitalpreservation.gov/about/
27. Directory of Open Access Repositories.(2006). Retrieved June 26, 2013, from http://www.opendoar.org/
28. Directory of repositories. (2012). Retrieved May 1, 2012, from http://repositories.webometrics.info/directory_rep.asp
29. Drake, M. A. (2004) .Institutional Repositories: Hidden Treasures. searcher, Vol. 12 No. 5 — May 2004. Retrieved from

http://www.infotoday.com/searcher/may04/drake.shtml

30. DuraSpace.org.(n.d.). Retrieved June 1, 2013, from http://www.duraspace.org/
31. EPrints - Digital Repository Software.(n.d.). Retrieved may 20, 2012, from http://www.eprints.org/software/
32. EQUELLA Digital Repository.(n.d.). Retrieved June 20, 2013, from http://www.equella.com
33. Fedora Commons. (n.d.). Retrieved Nov 9, 2012, from http://www.fedora-commons.org/about
34. Filling the repository. (n.d.). Retrieved July 2, 2013, from http://cyber.law.harvard.edu/hoap/Filling_the_repository
35. Foulonneau, M. (2004). Getting a Leg Up on the Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH). Paper presented at the National Science Digital Library Conference, Chicago November15, 2004, from https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/75/2620_National_Science_Digital_Library_Conference.doc?sequence=2
36. Foulonneau, M., & André, F. (2008). Investigative Study of Standards for Digital Repositories and Related Services. (pp.117). Retrieved from http://www.dspace.org/images/LinkTo/investigative%20study%20of%20stds%20for%20dig%20rep.pdf
37. Friend, F. (2009). How to pay for Open Access. Retrieved May 10, 2012, from http://lirgroup.heanet.ie/sites/default/files/Seminars/2009/Frederick%20Friend.ppt
38. Genoni, P. (2004). Content in institutional repositories : a collection management issue. Library Management, Vol. 25 Iss: 6/7, pp.300 - 306. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=859148
39. Gonzalez, A. B., & Porcel, A. F. (2007). Guidelines for the Creation of Institutional Repositories at Universities and Higher Education Organisations. Retrieved from http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=ir_research

40. Green, A., Macdonald, S., & Rice, R. (2009). Policy-making for Research Data in Repositories: A Guide. Retrieved from http://www.disc-uk.org/docs/guide.pdf
41. Green open access.(n.d.). Retrieved April 13 ,2014 ,from http://www.elsevier.com/about/open-access/green-open-access
42. Harnad, S. e. a. (2004). The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access. Serials Review, 30 (4). Retrieved from http://eprints.soton.ac.uk/260209/1/impact.html
43. Heery, R. (2005). Digital Repositories Review. (pp. 13-14): JISC.
44. Heery, R. (2009). Repositories Roadmap Review: towards a vision for research and learning in 2013.from http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/infoenvironment/reproadmapreviewfinal.doc
45. Heery, R., & Powell, A. (2006). Digital Repositories Roadmap: looking forward. from http://www.ukoln.ac.uk/repositories/publications/roadmap-200604/rep-roadmap-v15.pdf
46. Hockx-Yu ,H. (2006). Digital preservation in the context of Institutional Repositories. Program: electronic library and information systems, 40(3), pp.232 - 243. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1563488
47. Hoke, G. E. J. (2012). Future Watch: Strategies for Long-Term Preservation of Electronic Records. Information Management Journal, 46(3), 26-31. Retrieved fromhttp://content.arma.org/IMM/Libraries/May-June_2012/IMM_0512_Full_Issue.sflb.ashx
48. Hoorens, S., Dijk, L. V. v., & Stolk, C .v. (2008). Embracing the Future : Embedding digital repositories in the University of London (pp 10 -15)
49. Horwood, L., Sullivan, S., Young, E., & Garner, J. (2004). OAI compliant institutional repositories and the role of library staff. Library Management, 25(4/5), 170-176. Retrieved from http://repository.unimelb.edu.au/10187/1527

50. Hunter, P., & Day, M. (2005). Institutional repositories, aggregator services and collection development. ePrints UK supporting study, 2. Retrieved from http://opus.bath.ac.uk/23309/1/eprintsuk-coll-development.pdf
51. intraLibrary digital repository. (n.d.). Retrieved January 15, 2013, from http://www.intrallect.com/index.php/intrallect/products
52. Jain, P., Bentley, G., & Oladiran, M. (2009). The Role of Institutional Repository in Digital Scholarly Communications. Paper presented at the African Digital Scholarship and Curation Conference. http://www.ais.up.ac.za/digi/docs/jain_paper.pdf
53. JISC (2006). Digital Preservation briefing paper. Retrieved May 10, 2012, from http://www.jisc.ac.uk/publications/briefingpapers/2006/pub_digipreservationbp.aspx
54. JISC (2005). Digital Repositories : Helping universities and colleges. Retrieved from http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISC-BP-Repository(HE)-v1-final.pdf
55. JISC (2008). Workbook on Digital Private Papers (pp. 222-246). Retrieved from http://www.paradigm.ac.uk/workbook/index.html
56. JISC (2009). Creative Commons Licences. Retrieved from http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/bpcreativecommonsv1.pdf
57. Kennan, M. A., & Kingsley, D. A .(2008) .The state of the nation: A snapshot of Australian institutional repositories. First Monday, 14(2). Retrieved from https://digitalcollections.anu.edu.au/bitstream/1885/49377/4/State%20of%20the%20Nation.preprint.pdf
58. Knowles, J. (2010). Metadata in repositories: An overview. Retrieved from http://cadair.aber.ac.uk/dspace/bitstream/handle/2160/4082/metadata%20lo%20outline_live.zip?sequence=1
59. kopal - Co-operative Development of a Long-Term Digital Information Archive. (n.d.). Retrieved Augest 18, 2012, from

http://kopal.langzeitarchivierung.de/index.php.en

60. Leary, H., Lundstrom, K., & Martin, P. (2012). Copyright Solutions for Institutional Repositories : A Collaboration With Subject Librarians. Journal of Library Innovation, Vol. 3(1), pp. 101 - 110. Retrieved from http://www.libraryinnovation.org/article/viewFile/166/317
61. Lee, C. (2001). Open-Source Software: A Promising Piece of the Digital Preservation Puzzle . Retrieved June 19, 2012, from http://www.ils.unc.edu/callee/oss_preservation.htm
62. Lewis, S. (2009). If SWORD is the answer, what is the question? Use of the Simple Web service Offering Repository Deposit protocol.
63. Lewis, S., Castro, P. d., & Jones, R. (2012). SWORD :Facilitating Deposit Scenarios. D-Lib Magazine, 18. Retrieved from http://www.dlib.org/dlib/january12/lewis/01lewis.html
64. Li, Y., & Banach, M. (2011). Institutional Repositories and Digital Preservation: Assessing Current Practices at Research Libraries .D-Lib Magazine, 17(5/6). Retrieved from http://www.dlib.org/dlib/may11/yuanli/05yuanli.html
65. Lougee, W. P. (2003). Diffuse Libraries. Paper presented at the 142nd ARL Membership Meeting http://www.arl.org/resources/pubs/mmproceedings/142mm-lougee.shtml
66. Mackie, M. (2004). Filling Institutional Repositories : Practical Strategies from the DAEDALUS Project. Ariadne, 39. Retrieved from http://www.ariadne.ac.uk/issue39/mackie
67. Munshi, U. M. (2009). Reshaping the World of Scholarly Communication : Open Access and the Free Online Scholarship Movement. Paper presented at the Open Access to Textual and Multimedia Content : Bridging the Digital Divide, New Delhi. http://ir.inflibnet.ac.in/bitstream/handle/1944/1464/7.pdf?sequence=1
68. Nath, S .S., B., S., & Joshi, C. M. (2008). Intellectual Property Rights : Issues for Creation of Institutional Repository. Journal of Library and Information

Technology, Vol. 28, No. 5, September 2008, pp. 49-55. Retrieved from http://publications.drdo.gov.in/ojs/index.php/djlit/article/viewFile/216/119

69. Nestor. (n.d.). Retrieved Augest 15, 2012, from http://www.langzeitarchivierung.de/Subsites/nestor/DE/Home/home_node.html
70. Nichols, D. M. (2008). Metadata Tools for Institutional Repositories. Retrieved fromhttp://researchbank.swinburne.edu.au/vital/access/services/Download/swin:8515/SOURCE2
71. NISO (2004). Understanding metadata. Retrieved from http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf
72. Northumbria University.(n.d.). infoNet Digital repositories. Retrieved January 7, 2012, from http://www.jiscinfonet.ac.uk/infokits/repositories/technical-framework/platform-choices
73. The OAIster® database. (n.d.). Retrieved June 25, 2013, from http://www.oclc.org/oaister.en.html
74. Open Archives Initiative. (n.d.). Retrieved June 4, 2013, from http://www.openarchives.org/OAI/OAI-organization.php
75. Open Repository. (n.d.). Retrieved May 24, 2013, from http://www.openrepository.com/faq
76. The Open Source Definition. (n.d.). Retrieved June 16, 2012, from http://opensource.org/osd
77. OpenDOAR Chart - Usage of Open Access Repository Software - Worldwide. (n.d.). Retrieved Jan 17, 2013, from http://www.opendoar.org/onechart.php?cID=&ctID=&rtID=&clID=&lID=&potID=&rSoftWareName=&search=&groupby=r.rSoftWareName&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Usage%20of%20Open%20Access%20Repository%20Software%20-%20Worldwide

78. PADI : About PADI. (n.d.). Retrieved june 10, 2012, from http://pandora.nla.gov.au/pan/10691-20110824/ /1153www.nla.gov.au/padi/about.html
79. Pappalardo, K., & Fitzgerald, A. (2007). A Guide to Developing Open Access Through Your Digital Repository. Retrieved from http://www.oaklaw.qut.edu.au/node/32
80. Park, J.-r., & Tosaka, Y. (2010a). Metadata creation practices in digital repositories and collections: Schemata, selection criteria, and interoperability. Information Technology and Libraries, 29(3), 104–116. Retrieved from
81. http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/viewFile/3136/2750
82. Park ,J.-R., & Tosaka, Y. (2010b). Metadata Quality Control in Digital Repositories and Collections: Criteria, Semantics, and Mechanisms. Cataloging & Classification Quarterly, pp 696-715. Retrieved from http://www.tandfonline.com/
83. Peters, T. A. (2002). Digital Repositories: Individual, Discipline-based, Institutional, Consortial, or National. Journal of Academic Librarianship;Nov2002, Vol. 28 Issue 6, p414. Retrieved from http://connection.ebscohost.com/c/articles/8735652/digital-repositories-individual-discipline-based-institutional-consortial-national
84. Pfister, J., & Zimmermann, H.-D. (2008). Towards the Introduction of an Institutional Repository : Basic Principles and Concepts. 286. Retrieved from http://edoc.hu-berlin.de/conferences/bobcatsss2008/pfister-joachim-285/PDF/pfister.pdf
85. Proportion of Repositories by Country - Worldwide.(n.d.). Retrieved June 29, 2013, from http://www.opendoar.org/onechart.php?cID=&ctID=&rtID=&clID=&lID=&potID=&rSoftWareName=&search=&groupby=c.cCountry&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Proportion%20of%20Repositories%20by%20Country%20-%20Worldwide

86. purdue Careers.(n.d.). Retrieved June 29, 2013 ,from http://purdue.taleo.net/careersection/wl/jobdetail.ftl?lang=en&job=189180&src=JB-16340

87. Registry of Open Access Repositories. (n.d.).Retrieved June 28, 2013, from http://roar.eprints.org/

88. Reitz, J. M.(2004). ODLIS - Online Dictionary for Library and Information Science Retrieved June 21, 2013, from http://www.abc-clio.com/ODLIS/searchODLIS.aspx

89. Repositories Support Project - Benefits.(n.d.). Retrieved June 22, 2013, from http://www.rsp.ac.uk/start/before-you-start/benefits/

90. Repository66.org - Repository Maps .(n.d.). Retrieved June 29, 2013, from http://maps.repository66.org/

91. Repository Applications. (2008). Library Technology Reports, 44(2), 26-32. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=29439257&site=ehost-live

92. Robinson, M. (2009). Institutional Repositories: Staff and Skills Set. Retrieved Nov 10, 2012, from http://www.sherpa.ac.uk/documents/Staff_and_Skills_Set_2009.pdf

93. the Santa Fe Convention for the Open Archives Initiative. (n.d.). Retrieved June 24, 2013, from http://www.openarchives.org/sfc/sfc_entry.htm

94. SHERPA. (n.d.). Retrieved April 26, 2012, from http://www.sherpa.ac.uk/

95. Shinde, G. (2008). Development of Institutional Repositories in Academic and Research Universities in India. Paper presented at the 6th Convention PLANNER, Ahmedabad.http://ir.inflibnet.ac.in/bitstream/handle/1944/1146/31.pdf?sequence=1

96. Simons, N., & Richardson, J. (2012). New Roles, New Responsibilities: Examining Training Needs of Repository Staff. Journal of Librarianship and Scholarly

Communication, 1(2), 16. Retrieved from http://www.jlsc-pub.org/jlsc/vol1/iss2/7/

97. Sitas, A. (2006). CDSware (CERN Document Server Software). Vol. 24 Iss: 3, pp.420 - 429. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com.dlib.eul.edu.eg/journals.htm?issn=0737-8831&volume=24&issue=3&articleid=1571819&show=html
98. Sompel, H. V. d., & Lagoze, C. (2000) .The Santa Fe Convention of the Open Archives Initiative. D-Lib Magazine, vol 6,No. 2 Feb 2000. Retrieved from http://www.dlib.org/dlib/february00/vandesompel-oai/02vandesompel-oai.html
99. Suber, P. (2004). Open Access Overview : Focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints. Retrieved April 10,, 2013, from http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm
100. Thakuria, J. (2008). Building An Institutional Repository With DSpace. 103. Retrieved from http://ir.inflibnet.ac.in/dxml/bitstream/handle/1944/1113/6.pdf?sequence=1
101. The OSU Knowledge Bank Planning Committee. (2002). A Proposal for Development of an OSU Knowledge Bank. Retrieved June 29, 2013.from https://kb.osu.edu/dspace/bitstream/handle/1811/45904/KBproposal.html?sequence=5
102. University of Illinois.(n.d.). The University of Illinois OAI-PMH Data Provider Registry. Retrieved June 29, 2013 ,from http://oai.grainger.uiuc.edu/registry/
103. University of Illinois. (2009). Scholarly Communication Glossary. Retrieved July 19, 2012, from http://www.library.illinois.edu/scholcomm/glossary.html
104. University of Kansas. (2004). University Digital Asset : Working Definition. Retrieved from http://www.cni.org/wp-content/uploads/2013/04/KU_Digital_Preservation_TF_Info.doc



الفصل الثاني

المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية ومشروعات تطويرها

0/2 تمهيد

1/2 ترتيب المستودعات الرقمية على الويب

2/2 نماذج من المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية

3/2 مؤسسات ومشروعات تطوير المستودعات الرقمية

4/2 الخلاصة

0/2 تمهيد :

حرصت الكثير من الجامعات العالمية على إنشاء وتطوير المستودعات الرقمية تماشيًا مع حركة الوصول الحر؛ سعيًا وراء إتاحة مخرجات الجامعة العلمية للجميع من خلال تشجيع الباحثين على إتاحة أعمالهم على مستودع الجامعة.

وتعمل المستودعات الرقمية للجامعات على إضافة قيمة للباحثين والجامعة ومجتمع البحث العلمي ككل لذلك حظيت بقبول جميع الأطراف المشاركة في عملية البحث العلمي.

ويدور هذا الفصل في فلك المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية باختيار عشرة مستودعات رقمية لجامعات أجنبية من أجل التعريف بها، وبأهدافها، وعرض أهم سياسات العمل، والجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة العمل بها، وذلك بعد إلقاء الضوء على تصنيفات الجامعات وتحديدًا تصنيف الويبومتركس الذى أولى اهتمامًا خاصًا بالحضور الإلكتروني للجامعة على الويب، وكيف أن وجود مستودع للجامعة من الممكن أن يؤثر على ترتيبها، وعن وجود ترتيب خاص بالمستودعات يعمل وفق معايير معينة، ثم بعد ذلك يتم التطرق إلى المؤسسات، والجمعيات، والاتحادات التي عملت على تبنى فكرة المستودعات الرقمية، ومشروعات تطوير المستودعات التي تم إنشاؤها من قبل كُبرى المؤسسات والمنظمات لمساندة وتدعيم فكرة المستودعات الرقمية، وتقديم الدعم لها.

1/2 ترتيب المستودعات الرقمية على الويب Ranking Web of Repositories

هناك العديد من الجهود من قبل الكثير من الهيئات والمنظمات التي تهتم بترتيب الجامعات على مستوى العالم بناءً على معايير معينة مثل : جودة العملية التعليمية، وأعضاء هيئة التدريس، ومخرجات البحث العلمي ، والأداء الأكاديمي، ولعل أبرز تصنيف يهتم بحضور الجامعات على الشبكة العنكبوتية هو تصنيف الويبومتركس Ranking of World's Universities - Webometrics ، والذى جاء بمبادرة من مجموعة Cybermetrics Lab التي تنتمى للمجلس الوطنى للبحوث Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC أكبر هيئة للبحوث العلمية في إسبانيا، وعملت تلك المجموعة على تطوير مجموعة من المؤشرات لقياس حضور المؤسسات الأكاديمية والبحثية على شبكة الإنترنت مستخدمين في ذلك محركات البحث كوسيط (Aguillo, Ortega, Fernández, & Utrilla, n.d.)

ويتمثل الهدف الرئيس لتصنيف الويبومتركس للجامعات العالمية The Ranking Web of World repositories في تعزيز مبادرات الوصول الحر، والوصول الإلكتروني للمطبوعات العلمية وغيرها من المواد الأكاديمية عن طريق دعم إنشاء واستخدام المستودعات الرقمية للجامعات، في حين نجد أن التصنيفات الأخرى للجامعات لم تعطى جانب حضور الجامعة على الويب أهمية، نجد أن هذا التصنيف القائم على الحضور الإلكتروني للجامعة يعكس صورة الجامعة بشكل أفضل حيث يعمل على إبراز أنشطة الأساتذة والباحثين على الويب للمجتمع العالمي، فالويب لا يغطى فقط الأشكال الرسمية للاتصال العلمي كالمجلات العلمية، والمستودعات الرقمية، ولكنه أيضًا يتضمن الأشكال غير الرسمية كالمدونات، كذلك فإن عملية النشر على الويب عملية غير مكلفة، كذلك يتيح الوصول إلى عدد أكبر من الباحثين ("Objectives," n.d.) .

ويعد مجال تغطية تصنيف الويبومتركس أوسع من التصنيفات الأخرى، فهو لا يركز فقط على مخرجات البحوث، ولكنه أيضًا يهتم بالمؤشرات الأخرى التي تعكس الجودة العالمية للباحثين والجامعات في العالم عن طريق تحفيزهم على أن يكون لهم حضور إلكتروني على الويب، لذلك فهو يهتم جيدًا بجودة التعليم المقدم، وسمعة وهيبة الجامعة الأكاديمية ("Objectives," n.d.)

وقد عمل هذا التصنيف على استخلاص مجموعة من المؤشرات الكمية لتعزيز ممارسات إنشاء المستودعات، وهذه المؤشرات هى كالتالى ("Methodology," n.d.):

1. الحجم Size (S) : عدد صفحات الويب المستخلصة من جوجل، ويمثل هذا العنصر نسبة 20%.
2. الرؤية Visibility (V) : العدد الكلى للروابط الخارجية المستقبلة من قواعد البيانات MajesticSEO و ahrefs databases، ويمثل هذا العنصر نسبة 50%.
3. الملفات الغنية Rich Files (R) : عدد الملفات النصية فى شكل Adobe Acrobat (.pdf), MS Word (doc, docx), MS Powerpoint (ppt, pptx) and PostScript (.ps & .eps) المستخلصة من محرك البحث جوجل، وتنتمي لموقع الجامعة، ويمثل هذا العنصر نسبة 15%.
4. جوجل العلمي Scholar (Sc) : استخدام قاعدة بيانات جوجل العلمي لحصر العدد الكلى للملفات المنشورة فيما بين أعوام 2007 – 2011م، ويمثل هذا العنصر نسبة 15%.

ويقدم هذا التصنيف قائمة بالمستودعات التي تهتم بالبحوث بشكل أساسي مرتبة وفق المؤشرات السابقة، وصدر منه منذ بدء ظهوره عام 2008م حتى الآن أثنتا عشرة طبعة ، ويصدر منه طبعيتن في السنة الأولى في نهاية يناير والأخرى في نهاية يوليو ("Ranking Web," n.d.)

ويشترط لإضافة المستودع ضمن دليل الويبومتركس للمستودعات أن يكون له نطاق رئيسي أو نطاق فرعى domain or sub domain مستقل مثل repository.xxx.zz، أما إذا كانت كلمة Repository تمثل صفحة فرعية من الموقع مثل www.xxx.zz/repository فذلك يعد مخالف لشروط إضافة المستودع للتصنيف، وكذلك لابد أن يركز محتوى المستودع على البحوث العلمية في الأساس ("Methodology," n.d.)

2/2 نماذج من المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية:

يتم تقديم وعرض نماذج للمستودعات الرقمية للجامعات العالمية، وقد عملت الباحثة على اختيار هذه المستودعات بناءً على مجموعة من المحددات وهى :

- وجود المستودع داخل التقرير السنوي لـ Webometrics إصدارة (يوليو 2013).
- تسجيل المستودع داخل أحد أدلة المستودعات الرقمية مثل OPENDOAR.
- أن يكون الهدف من إنشاء المستودع هدف علمي بحثى للتعريف بالإنتاج الفكري للجامعة.
- أن يكون للمستودع واجهة باللغة الإنجليزية.
- أن يتضمن المستودع النصوص الكاملة للمصادر وليس التسجيلات الببليوجرافية لها فقط (مع ضمان الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للناشرين والمؤلفين).

وقد تم ترتيب المستودعات بناءً على ترتيبها في تصنيف الويبومتركس للمستودعات إصدارة يوليو 2013، وفيما يلى عرض وتقديم لتلك النماذج.

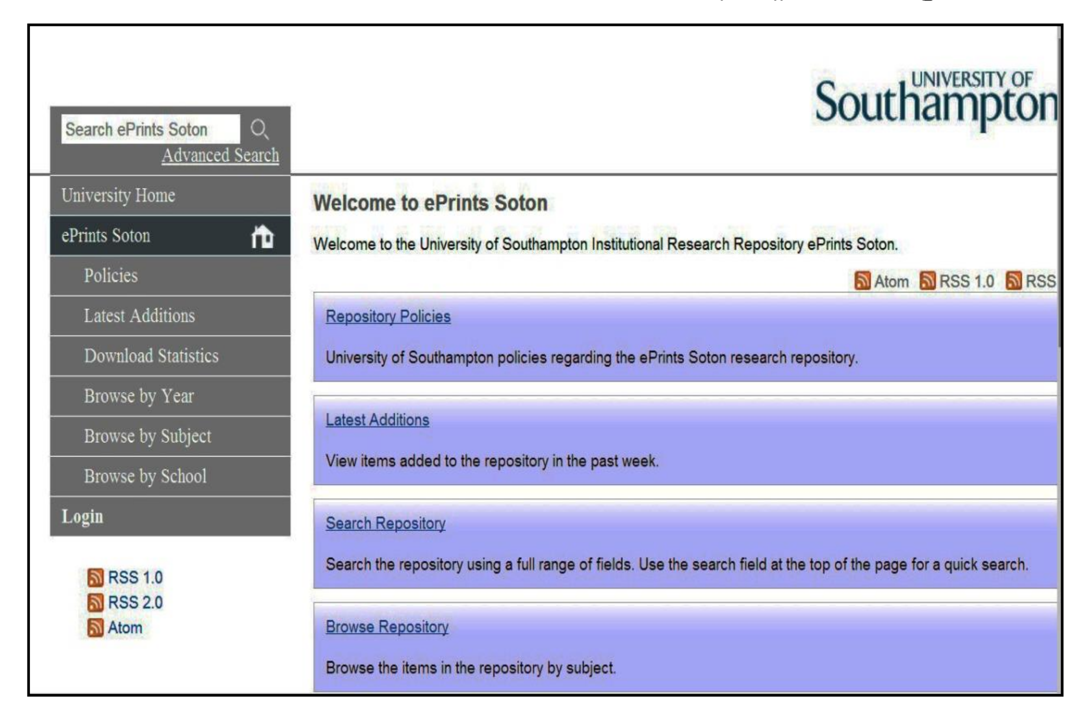
النموذج الأول : مستودع البحوث المؤسسي لجامعة ساوثامبتون University of Southampton Institutional Research Repository ePrints Soton

الموقع : http://eprints.soton.ac.uk/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

تعد واحدة من أكبر جامعات البحوث في المملكة المتحدة التي يرجع تاريخ إنشائها إلى 1862م، والتي تعمل دائمًا تحقيق مراتب عالية في أنشطة التعليم والتعلم والبحث العلمي، وهى عضو مؤسس من عشرين عضوًا لمجموعة راسل Russell Group التي تتميز بأنها قائدة الجامعات إلى الجودة العالمية ("University of Southampton," n.d.) ، واحتلت الجامعة الترتيب 92 عالميًا في تصنيف الويبومتركس للجامعات في إصدارة يناير 2013 ("WORLD | Ranking Web of Universities," n.d.) .

المستودع المؤسسي للجامعة :



شكل رقم (4/2) الصفحة الرئيسية لمستودع البحوث المؤسسي لجامعة ساوثامبتون ("welcome to ePrints Soton," n.d.)

1. **مشروع المستودع : التعريف والأهداف**

يتضمن المستودع النسخ الإلكترونية من مخرجات البحوث العلمية سواء أكانت مقالات ودوريات، أو فصول كتب، أو أعمال مؤتمرات، أو رسائل جامعية، أو مواد الوسائط المتعددة، ومن الممكن أن يتضمن أيضًا المواد غير المنشورة مثل المخطوطات، وتتاح النصوص الكاملة لمعظم المواد مجانًا للاستخدام وفقًا لحقوق الطبع والنشر، ويهدف المستودع إلى توفير سجل دائم لمخرجات البحوث العلمية بالجامعة لتعظيم الرؤية لتلك البحوث والاستخدام، ورفع معدل تأثيرها على مجتمع البحث العلمي العالمي ("About ePrints Soton,"n.d.).

وحصل المستودع على الترتيب رقم 19عالميًا في التصنيف الإسباني Ranking Web Of Repositories ("Ranking Web," n.d.).

2. **سياسات العمل بالمستودع** ("Soton ePrints policies," n.d.) :

- يقبل المستودع أية مادة علمية تتعلق بمخرجات البحوث العلمية فى أي شكل مع اعتبار أن اللغة الإنجليزية هي اللغة الأساس.
- تتاح المواد بالمستودع مجانًا بحيث يمكن نسخها والاحتفاظ بها لأغراض البحث العلمي وليس لأغراض تجارية.
- كل عمليات الإيداع يتم التحقق منها قبل إيداعها على المستودع للتأكد من دخولها ضمن نطاق المستودع من قبل فريق التحرير الذى سيبذل قصارى جهده للتأكد منها إلا أن مسئولية مدى صحة المادة تقع على عاتق المؤلف.
- يتابع فريق المستودع أي طلبات خاصة بسحب المواد من المستودع، وإذا تبين لإدارة المستودع أن هناك انتهاكًا لحقوق الطبع والنشر لأى مادة بالمستودع سوف يقوم بسحبها فورًا من المستودع.
- تلتزم الجامعة بحفظ المواد إلى أجل غير مسمى بالمستودع.

3. **الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع:**

تم بناء المستودع باستخدام برنامج E-prints المفتوح المصدر، الذى تعتمد جميع مكوناته البرمجية على البرامج مفتوحة المصدر، فهو يستخدم نظام التشغيل لينكس LINUX، وسيرفر أباتشى Apache، وقاعدة بيانات MySQL، ولغة البرمجة PERL، ويتوافق مع معايير مبادرة الأرشيف المفتوح OAI وذلك يعنى إمكانية تكشيف المحتوى باستخدام قاعدة بيانات جوجل سكولر Google Scholar، ويتيح استيراد وتصدير التسجيلات الببليوجرافية لمصادر المعلومات،

ويتيح إمكانية إعداد وتخصيص الملفات الاستنادية للحفاظ على تناسق البيانات الوصفية، وكذلك فهو يتعامل مع معظم أشكال الملفات بما في ذلك PDF, HTML, JPEG, TIFF, MP3, and AVI.

النموذج الثانى : مستودع جامعة ميتشجن University of Michigan Deep Blue

الموقع : http://deepblue.lib.umich.edu/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

تم إنشاؤها في عام 1817م، ومنذ إنشائها وهى تعمل على تقديم خدماتها في مجال التعليم والبحث لخلق فرص للتواصل وحفظ وتطبيق القيم المعرفية والفنية والأكاديمية وتطوير كفاءات ومواطنين قادرين على مواجهة تحديات الحاضر والمستقبل (“About U – M,” n.d.) واحتلت الجامعة الترتيب الرابع عالميًا فى تصنيف الويبومتركس للجامعات في إصدارة يناير2013 (“WORLD | Ranking Web of Universities,” n.d.).

المستودع المؤسسي للجامعة :



Deep Blue provides access to the work that makes the University of Michigan a leader in research, teaching, and creativity. By representing our faculty, staff, and student scholars as individuals and as members of communities, Deep Blue is where you will find and the Library preserves the best scholarly and artistic work done at Michigan.

What you get when you use Deep Blue:

Visibility
Making your work accessible via Deep Blue will ensure more of your peers can find it (in Google Scholar, for example) and will cite it.

Permanence
Deep Blue uses special technology that assures the stability of your work's location online, making the citation to it as reliable as a scholarly journal, while as accessible as any website. No broken links!

Comprehensiveness
Deep Blue supports a variety of formats, and we encourage you to deposit not just the finished work but related materials (including data, images, audio and video files, etc.) to create a "director's cut" that gives context to that work and promotes further scholarship.

Safe storage
This goes hand-in-hand with permanence. Deep Blue ensures that you only have to deposit the work once. From then on the Library takes care of backups, compatibility, and format issues. There are some technical limitations to the formats we can support indefinitely, but our commitment to preserving the integrity of your work exactly as you deposit it is 100%.

Control over access
Deep Blue allows you to limit who can see various aspects of your work for a given time, if you need to. This is difficult to do on a personal website without hiding the work completely.

Context
Beyond what is described above, Deep Blue provides context in two additional ways. First, UM is a destination for the best researchers and scholars, and Deep Blue places you in the larger context of the UM environment, side-by-side with the scholarly and artistic contributions of your colleagues and students. Second, as other universities, institutions, and organizations begin to provide this service for their work as well, we will collaborate with them to create discipline-specific services.

شكل رقم (5/2) الصفحة الرئيسية لمستودع جامعة ميتشجن (“Deep Blue,” n.d.)

1. **مشروع المستودع : التعريف والأهداف**

يعمل المستودع على توفير الوصول إلى تلك الأعمال الفكرية التي تجعل من جامعة ميتشجن رائدة في مجالات البحث العلمي والتعليم، من خلال تقديم أعضاء الجامعة من الباحثين والطلاب للمجتمع العالمي كجزء من مجتمع الجامعة، وتقدم مكتبة الجامعة خدمة المستودع مجانًا لمجتمع البحث العلمي بالجامعة، مع الحرص على التطوير المستمر للمستودع لتغطية الاحتياجات الحالية والمستقبلية للجامعة، ويهدف إلى تقليل الحواجز لإتاحة الإنتاج الفكري للجامعة على أوسع نطاق، والحفظ طويل المدى لضمان استمرارية الإتاحة، ويحقق استخدام المستودع المزايا التالية ("Deep Blue," n.d.) :

- الرؤية Visibility : أي سهولة الوصول إلى العمل الفكري للباحث عبر المستودع من جانب أقرانه، وبالتالي رفع معدلات الاستشهاد بتلك المصادر.
- الاستمرارية Permanence : يستخدم المستودع تقنية خاصة تضمن استقرار نقاط الوصول للأعمال على الإنترنت، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه فى عملية الاستشهاد عند الحاجة للوصول إلى العمل الفكري.
- الشمولية Comprehensiveness : يدعم المستودع مجموعة متنوعة من أشكال الملفات، وبالتالي تشجيع الباحثين على إيداع ليس فقط العمل في شكله النهائي، ولكن أيضًا المواد ذات الصلة مثل : مجموعات البيانات، والصور، ومواد الوسائط المتعددة.
- الحفظ الآمن Safe storage : وذلك يسير جنبًا إلى جنب مع الاستمرارية فكل ما على الباحث أن يقوم بالإيداع مرة واحدة فقط ثم يقوم المستودع بعمل النسخ الاحتياطية وتولى قضايا تنسيق أشكال الملفات مع ضمان الحفظ طويل المدى للمواد.

وحصل المستودع على الترتيب رقم 23 عالميًا فى التصنيف الإسباني Ranking Web Of Repositories ("Ranking Web," n.d.).

2. **سياسات المستودع** ("Deepblue FAQ",) :

- يلتزم المستودع بتوفير الوصول الحر للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب بالجامعة على أوسع نطاق دون قيود أو شروط.

- يلتزم المودع بإعطاء الحق للمستودع في حفظ وإتاحة العمل من خلال المستودع مثل : المقالات، ومسودات المقالات، وأوراق العمل، والتقارير الفنية، ومجموعات البيانات، والأطروحات، والمواد التعليمية، ومواد الوسائط المتعددة.
- يجب أن يكون العمل المقدم لإتاحته بالمستودع النسخة أو الإصدارة النهائية من العمل.
- المؤلف أو القائم بالإيداع لديه الحق في عرض وإتاحة عمله بما يشتمل على مستخلص وصفي في شكل إلكتروني طبقًا لسياسة المستودع.
- يعمل فريق المستودع على مساعدة المودع في حالة الحاجة إلى أية إضافات، أو تعديلات، أو الحذف ليتماشى مع سياسة المستودع.
- على الرغم بأن المودع لديه كامل الحق في حذف عمله من المستودع إلا أن إدارة المستودع تحرص على الاحتفاظ بالعمل بصورة دائمة لضمان استمرارية الوصول إليه، والاستشهاد به، وتيسير عملية الحفظ طويل المدى.
- عند حاجة المؤلف لاستخدام العمل لأغراض تجارية فيجب عليه الحصول على تصريح كتابي من إدارة المستودع.

3. **الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع :**

يقوم المستودع على برنامج Dspace المفتوح المصدر، وهو يدعم معيار دبلن كور كخطة للميتاداتا، مما يؤكد على إمكانية تبادل البيانات مع المعايير المعتمدة الأخرى، ويقبل أي نوع من أنواع المحتوى كالنصوص، والصور، والصوت، والفيديو، ويتوافق مع بروتوكول OAI - PMH.

النموذج الثالث : المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة كوينزلاند University of Queensland's institutional digital repository

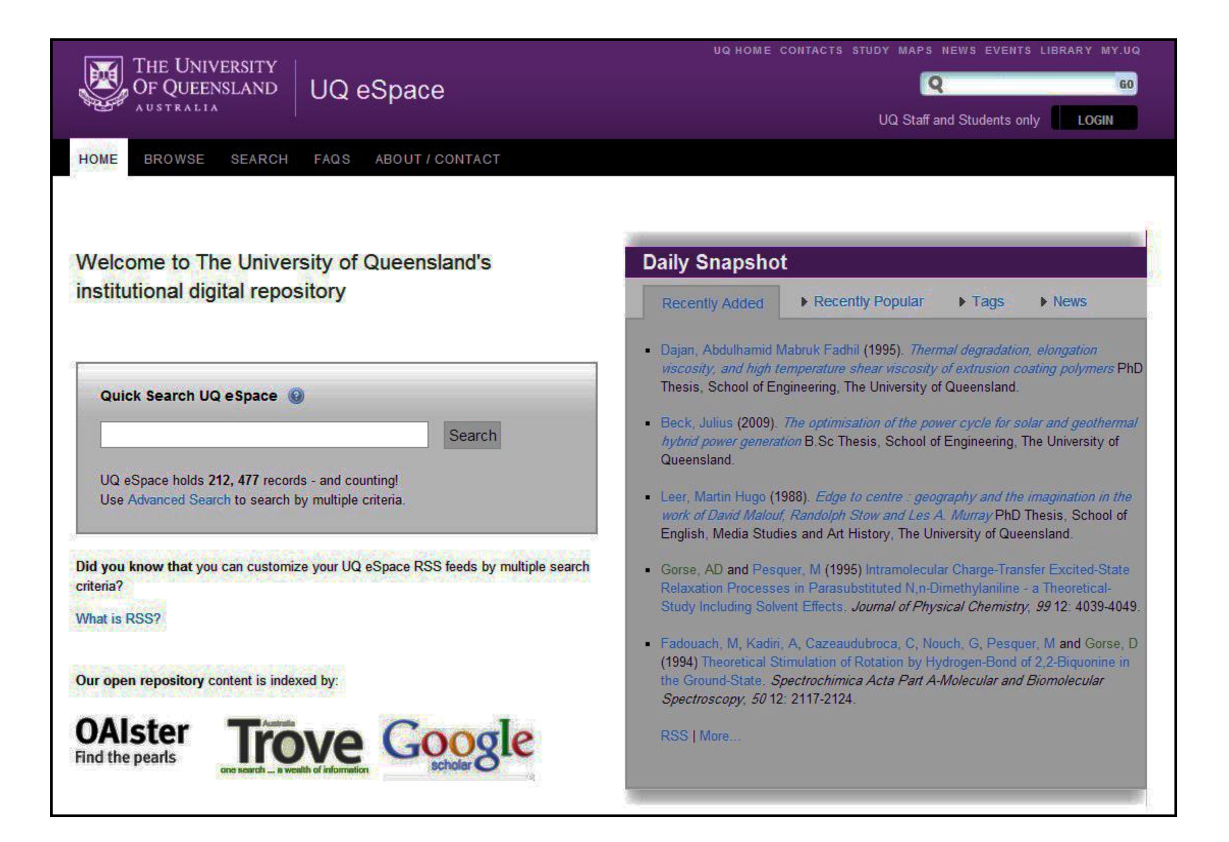
الموقع : http://espace.library.uq.edu.au/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

تم إنشاؤها في عام 1909 وهى من أقدم الجامعات في ولاية كوينزلاند queensland الأسترالية ، تخرج منها ما يقرب من 197000 طالب منذ افتتاحها في عام 1911م، وتعد واحدة من أوائل الجامعات الاسترالية فى التعليم والبحث، وتسعى الجامعة باستمرار إلى تحقيق التميز في مجالات التعليم والاكتشاف ("The University Of Queensland," n.d.)، واحتلت الجامعة

الترتيب 122 عالميًا في تصنيف الويبومتركس للجامعات في إصدارة يناير 2013 | ("WORLD Ranking Web of Universities," n.d.)

المستودع المؤسسي للجامعة :



<u>شكل رقم (6/2) الصفحة الرئيسية للمستودع الرقمي المؤسسي لجامعة كوينزلاند ("The University of Queensland's institutional digital repository," n.d.)</u>

1. مشروع المستودع : التعريف والأهداف

هو المصدر الرسمي لنشر نتائج البحوث لأعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة، ويهدف إلى الوصول إلى الإنتاج الفكري الخاص بالجامعة على أوسع نطاق في العالم، وتقديم البيانات اللازمة لإعداد التقارير على مستوى الجامعة مثل : مجموعات البيانات الخاصة بالتعليم العالي (HERDC) Higher Education Research Data Collection، والتميز في البحث في استراليا

Excellence in Research for Australia (ERA) ، وكذلك توفير البيانات اللازمة لنظام الجامعة الداخلي مثل Q-Index ، UQ Researchers ، وهو أيضاً بمثابة مستودع مؤسسي لتوفير الوصول الحر للإنتاج الفكري للباحثين بالجامعة والمواد الرقمية الأخرى التي أنشأتها الجامعة مثل المواد المطبوعة، والصور، والمواد السمعية والبصرية، وغيرها وهو أيضاً يضم الرسائل الجامعية التي أجيزت بالجامعة، وتعمل الجامعة على تشجيع الباحثين بها على إيداع نسخ من أعمالهم بالمستودع وذلك بالطبع يعمل على تعزيز الوصول، والاستخدام والاستشهاد بتلك الأعمال ("The University of Queensland's institutional digital repository," n.d.)

وحصل المستودع على الترتيب رقم 29 عالميًا في التصنيف الإسباني ("Ranking Web," n.d.)

2. **سياسات العمل بالمستودع** ("UQ eSpace Scope," 2013):

- يجب أن يكون القائم بالإيداع صاحب حق الملكية الفكرية للعمل أو أن يكون شخص مخول له إيداع العمل .
- هناك بعض القيود التي يتم فرضها على إتاحة النص الكامل بالمستودع بسبب حقوق الطبع والنشر، والتي كثيراً ما تحول دون إيداع نسخة من المقالات المنشورة.
- يمكن فقط للطلاب والباحثين الحصول على نسخة من النص الكامل لرسائل الماجستير والدكتوراه.
- فى حالة طلب صاحب العمل حذف عمله من المستودع يعمل المستودع على تنفيذ طلبه فى حال أن يكون لديه سبب واضح لعدم إتاحته، وكذلك فإن المستودع يستجيب لطلبات الناشرين حفاظًا على حقوق الطبع والنشر.
- يحتفظ المستودع بالحق في استبعاد المواد التي تسئ إلى الجامعة، أو تخالف القوانين والتشريعات.
- يعمل المستودع على حفظ المواد المودعة باستخدام مجموعة من التقنيات لإدارة البيانات وتطبيق أفضل الممارسات للحفظ الرقمي.
- يلتزم المستودع بتوفير الإتاحة المستمرة لمحتوى المستودع عن طريق استضافتها على خوادم servers يتم صيانتها من قبل المكتبة.

3. الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع :

تم بناء المستودع باستخدام برنامج فيز FEZ لإدارة المستودعات الذى تم تطويره من قبل مكتبة جامعة كوينزلاند، وهو برنامج قوى وقابل للتطوير يستند على برنامج Fedora المفتوح المصدر وهو مبنى على نظام التشغيل Linux باستخدام قاعدة بيانات Mysql واستخدام perl, php كلغات للبرمجة لبناء المستودع، وهو مكتوب بلغة البرمجة PHP ويدعم عدد من قواعد البيانات وهى Postgres - MySQL ("About Fez,"n.d.).

ويتوافق المستودع مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة التي تعمل على تطوير وتعزيز معايير التشغيل البيني لتسهيل نشر الإنتاج الفكري، وكذلك يتوافق مع عدد من المعايير العالمية والأسترالية فهو يدعم معيار دبلن كور للميتاداتا ، ويدعم معيار Open URL Standard للحفظ طويل المدى وخطة تصنيف البحوث الأسترالية واستخدام XML لتنسيق تبادل البيانات، ويتم تكشيف محتوى المستودع من قبل كبرى محركات البحث العالمية مثل google , google scholar ("FAQ - UQ eSpace," n.d.).

النموذج الرابع : جامعة إلينوي أوربانا شامبين - إيدلز University of Illinois IDEALS - Urbana Champaign

الموقع : https://www.ideals.illinois.edu/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

منذ تأسيسها في عام 1867، وجامعة إلينوي أوربانا شامبين اكتسب سمعة طيبة كرائدة على مستوى العالم في مجالات البحوث والتعليم والمشاركة المجتمعية، وتتميز باتساع نطاق تغطية برامجها والتميز الأكاديمي بانضمام أفضل أعضاء هيئة التدريس عالميًا إليها ("University of Illinois," n.d.)، واحتلت الجامعة الترتيب 20عالميًا في تصنيف الويبومتركس للجامعات فى إصدارة يناير 2013 ("WORLD | Ranking Web of Universities," n.d.) .

المستودع المؤسسي للجامعة:

IDEALS Login Search Search Advanced Search

IDEALS Illinois Digital Environment for Access to Learning and Scholarship

BROWSE
- IDEALS
- Titles
- Authors
- Contributors
- Subjects
- Date
- Communities

MY ACCOUNT
- Login
- Register

INFORMATION
- Help
- About
- Contact Us

ACCESS KEY

IDEALS Home

Welcome to IDEALS

IDEALS collects, disseminates, and provides persistent and reliable access to the research and scholarship of faculty, staff, and students at the University of Illinois at Urbana-Champaign. Faculty, staff, and graduate students can deposit their research and scholarship—unpublished and, in many cases, published—directly into IDEALS. Departments can use IDEALS to distribute their working papers, technical reports, or other research material. Contact us for more information.

All theses and dissertations deposited from Fall 2010 onward are available in IDEALS.

Recent Additions

Best Practices for OAI Data Provider Implementations and Shareable Metadata
DLF/NSDL Working group on oai pmh best practices (Washington, D.C.: Digital Library Federation, 2007)
In summer 2004, the Digital Library Federation (DLF) sponsored a meeting at the California Digital Library. DLF and the National Science Digital Library (NSDL)-affiliated data and service providers as well as other ...
PDF (2MB)

Evaluation of Traffic-Flow Monitoring Technologies: Cicero-Midway Smart Corridor Case Study
Eriksson, Jakob (Illinois Center for Transportation/Illinois Department of Transportation, 2013-06)
The original goal of this project was to (1) collect probe-vehicle and sensor data in the region of interest, and perform cleaning and map matching of the data; and (2) evaluate the accuracy of multiple technologies, ...

Top Downloads this Month

1. Data and Procedures - Twenty-five year study of populations of the prairie vole (Microtus ochrogaster) and the meadow vole (M. pennsylvanicus) [total: 400]
2. El aula virtual: Usos y elementos que la componen [total: 399]
3. Estrategias para Motivar el Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia [total: 381]
4. Successful resource sharing in academic and research libraries in Illinois: lessons for developing countries [total: 372]
5. Remix and reuse of source code in software production [total: 297]
6. From love at first sight to soul mate: Romantic ideals in popular films and their association with young people's beliefs about relationships [total: 287]
7. Library Trends 48 (2) 1999: Progress in Visual Information Access and Retrieval [total: 246]

شكل رقم (7/2) الصفحة الرئيسية لمستودع جامعة إلينوي أوربانا شامبين ("Illinois Digital Environment," n.d.)

1. مشروع المستودع: التعريف والأهداف

البيئة الرقمية لجامعة إلينوى لإتاحة المواد التعليمية والأكاديمية Illinois Digital Environment For Access to Learning and Scholarship – IDEALS هو المستودع الرقمي للبحوث والمصادر الأكاديمية بما في ذلك المواد المنشورة، وغير المنشورة، ومجموعات البيانات، ومواد الوسائط المتعددة التي تم إنتاجها بجامعة إلينوى، فيمكن لأعضاء هيئة التدريس، والباحثين، وطلاب الدراسات العليا إيداع أعمالهم به، كذلك يمكن للإدارات بالجامعة إتاحة أوراق العمل والتقارير الفنية وغيرها من المواد ("Illinois Digital Environment," n.d).

وحصل المستودع على الترتيب رقم 31 عالميًا في التصنيف الإسباني Ranking Web Of Repositories ("Ranking Web," n.d.).

2. **سياسات العمل بالمستودع** ("IDEALS Policies," n.d.):

- لكى يتم إيداع العمل بالمستودع يجب على صاحب العمل الموافقة على الإتاحة الغير حصرية للعمل على شبكة الإنترنت، مع الاحتفاظ بنسخ لأغراض الحفظ، ويمكن لصاحب العمل إعادة نشر عمله فى أي مكان آخر دون الحصول على إذن من إدارة المستودع.
- يعمل المستودع على توفير بيئة للحفظ الرقمي للمواد على المستودعات، وتطوير أساليب حفظ للمواد عن طريق تبنى مبادرة تهدف إلى الحفظ الرقمي طويل المدى، وإتاحة الوصول إلى البحوث العلمية.
- يعمل المستودع على توفير الصيانة للعداد والبرمجيات ووسائط التخزين تمشيًا مع أفضل الممارسات للحفظ الرقمي.
- يلتزم المستودع بتوفير الوصول إلى جميع المواد به على أوسع نطاق ممكن باستخدام كافة الوسائل المكنة مثل تسهيل تكشيف الميتاداتا والمحتوى من خلال محركات البحث، وتوفير خدمة التلقيم المبسط RSS .
- هناك بعض المواد التي يتم فرض قيود على إتاحتها امتثالًا لحقوق الملكية الفكرية واتفاقيات الناشرين.

3. **الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع :**

يقوم المستودع على برنامج Dspace المفتوح المصدر، وهو يدعم معيار دبلن كور كخطة للميتاداتا مما يؤكد على إمكانية تبادل البيانات مع المعايير المعتمدة الأخرى، ويقبل أى نوع من أنواع المحتوى كالنصوص، والصور، والصوت، والفيديو، ويتوافق مع بروتوكول OAI – PMH، ويتم تكشيف المحتوى من خلال محركات البحث المعروفة.

<u>النموذج الخامس : المستودع الرقمى لجامعة كولومبيا البريطانية University of British Columbia digital repository – Circle</u>

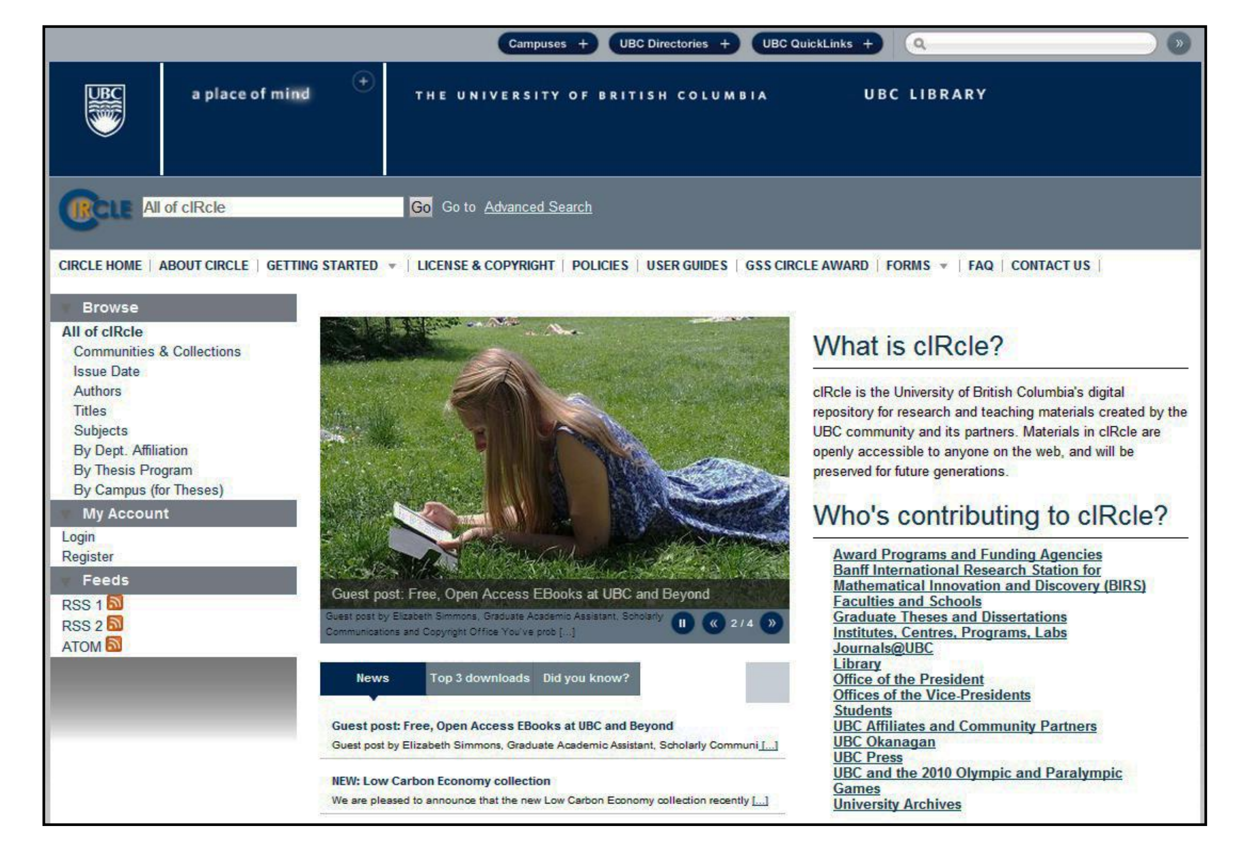
الموقع : https://circle.ubc.ca/

<u>التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :</u>

جامعة كولومبيا البريطانية تم إنشائها فى 1908، وتعد واحدة من الجامعات الرائدة في كندا، ويتم ترتيبها باستمرار ضمن أول 40 جامعة عالميًا، وتجذب إليها آلاف الطلاب في جميع أنحاء

كندا وحول العالم ("The University of British Columbia," n.d.) ، واحتلت الجامعة الترتيب 22 عالميًا في تصنيف الويبومتركس للجامعات في إصدارة يناير 2013 ("WORLD | Ranking Web of Universities," n.d.).

المستودع المؤسسي للجامعة :



شكل رقم (8/2) الصفحة الرئيسية للمستودع الرقمى لجامعة كولومبيا البريطانية ("University of British Columbia's digital repository," n.d.)

1. مشروع المستودع : التعريف والأهداف

مستودع جامعة كولومبيا البريطاني الرقمي CIRCLE تم تقديم مقترح لمشروع المستودع في عام 2006 من خلال لجنة المكتبة الإلكترونية بالجامعة، وتم إطلاقه فى عام 2006 ليعمل على

إتاحة الإنتاج الفكري لمجتمع البحث بالجامعة، عن طريق الوصول الحر، ويهدف المستودع إلى ("University of British Columbia's digital repository," n.d.):

- التعريف بالإنتاج الفكري للجامعة وإتاحته بدون أي قيود من خلال شبكة الإنترنت.
- دعم أنشطة التعليم والتعلم والبحث العلمي داخل حرم الجامعة.
- الحفظ طويل الأجل لمخرجات الجامعة العلمية.

وحصل المستودع على الترتيب رقم 38 عالميًا في التصنيف الإسباني ("Ranking Web," n.d.) .

2. **سياسات العمل بالمستودع** ("cIRcle Policies," n.d.):

- يعمل المستودع الرقمي لجامعة كولومبيا البريطانية على إتاحة مخرجات البحوث العلمية والمواد التدريسية التي أنتجها مجتمع الجامعة للجميع بدون قيود.
- يوفر المستودع مجموعة من السياسات التي تتضمن خضوع جميع المواد لقوانين حقوق الملكية الفكرة الكندية، وتضمن اتفاقية الإيداع بين الباحث والمستودع أنه من الممكن أن يقوم الباحث بنشر عمله في أي مكان آخر مع الاحتفاظ بنسخة دائمة من العمل داخل المستودع، ولا يتم حظر أو سحب أي مادة من المستودع إلا فى حالات قليلة منها انتهاك المؤلف لحقوق الملكية الفكرية وقيامه بالانتحال.
- تؤكد سياسة الحفظ الرقمي على إتاحة المواد الرقمية للمستخدمين الحاليين والمستقبليين عن طريق تطوير وتطبيق استراتيجيات للحفظ الرقمي والصيانة لتقليل العوائق التي تنتج عن التطور التكنولوجى.

3. **الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع :**

يستخدم المستودع برنامج DSpace المفتوح المصدر الذى يعمل على أرشفة وإدارة ومشاركة المصادر الرقمية ، وهو يدعم معيار دبلن كور كخطة للميتاداتا مما يؤكد على إمكانية تبادل البيانات مع المعايير المعتمدة الأخرى، ويقبل أي نوع من أنواع المحتوى كالنصوص، والصور، والصوت، والفيديو، ويتوافق مع بروتوكول OAI - PMH.

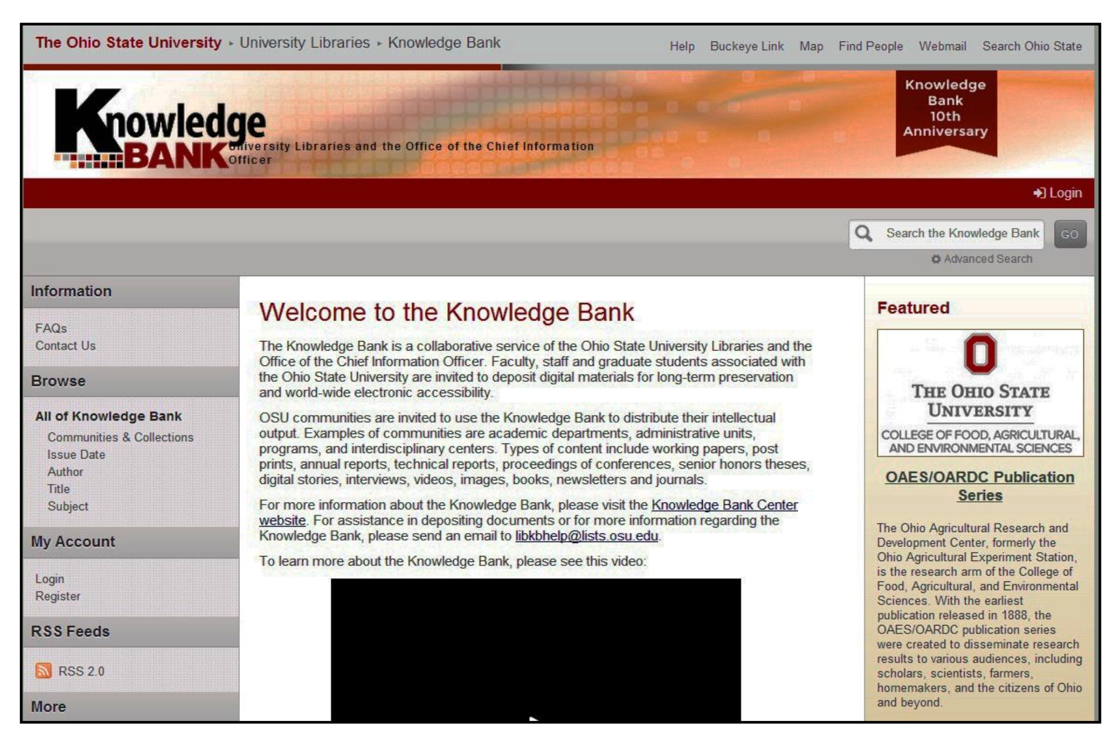
النموذج السادس : بنك المعرفة بجامعة ولاية أوهايو The Ohio State University Knowledge Bank

الموقع : https://kb.osu.edu/dspace/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

جامعة ولاية أوهايو تم تأسيسها في عام 1870م، وهى واحدة من أكبر وأشمل جامعات أمريكا، ويتميز باحثوها بالمهارة العالية مما يؤهلها لأن تدخل في مصاف العالمية، واحتلت الجامعة الترتيب57 عالميًا في تصنيف الويبومتركس للجامعات فى إصدارة يناير2013 ("WORLD | Ranking Web of Universities," n.d.).

المستودع المؤسسي للجامعة :



شكل رقم (9/2) الصفحة الرئيسية لمستودع جامعة ولاية أوهايو ("The Ohio State University Knowledge Bank," n.d.)

1. مشروع المستودع: التعريف والأهداف.

تم تصميمه لإنشاء نظام لإدارة المعرفة للجامعة لتشجيع ودعم عملية إنشاء وتنظيم وحفظ وإتاحة الأصول الرقمية للجامعة، فهو يهدف إلى أن يكون "مستودع repository" لجمع مخرجات الجامعة الفكرية التي تم إنشائها في شكل إلكتروني، وكذلك كـ "referatory" لتوفير روابط للكيانات الرقمية، ويحقق المستودع المزايا التالية (" The Ohio State University Knowledge Bank," n.d):

- الإتاحة الفورية لمخرجات الجامعة على أوسع نطاق من خلال محرك البحث جوجل.
- توفير معرف ثابت لكل مادة، ومحدد موحد للمصدر URL يمكن استخدامه في الاستشهادات المرجعية.

وقد حصل المستودع على الترتيب رقم 49 عالميًا في التصنيف الإسباني Ranking Web Of Repositories في إصدارته يناير 2013 ("Ranking Web," n.d.).

2. **سياسات العمل بالمستودع** ("OSU," n.d.):

- يشتمل محتوى المستودع على المقالات الرقمية، ومسودات المقالات، والبيانات الإحصائية، والتقارير الفنية، والمواد السمعية والبصرية، وأوراق العمل، والمواد التعليمية.
- هناك شرطين لإتاحة العمل بالمستودع هما : الأول : أن يكون العمل الفكري في شكل رقمي وصاحبه يرغب في حفظه وإتاحته على المستودع، والآخر : أن يكون الباحث منتمى لجامعة ولاية أوهايو.
- يجب على الباحث قبل إيداع عمله بالمستودع أن يضطلع على سياسات الناشرين.
- على الرغم أن بنك المعرفة يعمل على دعم الوصول الحر إلا أن هناك بعض الحالات التى يكون هناك ضرورة لحجب المحتوى وتقييد الوصول إليه.

3. الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع :

يقوم المستودع على برنامج Dspace المفتوح المصدر، والذى يدعم معيار دبلن كور كخطة للميتاداتا، مما يؤكد على إمكانية تبادل البيانات مع المعايير المعتمدة الأخرى، ويقبل أي نوع من أنواع المحتوى كالنصوص، والصور، والصوت، والفيديو.

النموذج السابع : المطبوعات الإلكترونية لجامعة بوردو Purdue e-Pubs

الموقع : http://docs.lib.purdue.edu/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

تم تأسيس جامعة "بوردو" بولاية إنديانا بالولايات المتحدة فى عام 1869 ، وهى تقدم الآن برنامجى البكالوريس والدراسات العليا لأكثر من 211 مجالًا ("Research University," n.d.) ، واحتلت الجامعة الترتيب رقم 27 في التصنيف الإسباني العالمي Webometrics فى إصدارة يناير 2013("WORLD | Ranking Web of Universities," n.d.) ، كما احتلت مراتب متقدمة فى العديد من التصنيفات الأخرى ("Purdue Amid," n.d.).

المستودع المؤسسي للجامعة :

PURDUE UNIVERSITY e-Pubs

Home About FAQ My Account

Enter search terms:
Search
in this repository
Advanced Search

Notify me via email or RSS

Links for Authors
Submit Research
Policies and Help Documentation
Author Addendum

Links
Purdue Libraries
Purdue University Press Journals

Browse
Collections
Disciplines
Authors

Browse and Search by: Follow

- Author Names
- Departments and Centers at Purdue
- Purdue University Press
- Theses and Dissertations

Purdue e-Pubs is a service of the Purdue University Libraries, providing online publishing support for original publications as well as hosting for Purdue-affiliated articles, reports, conference proceedings, student scholarship, and more. Contact the Libraries to discuss opportunities to bring additional Purdue-affiliated scholarship online.

West Lafayette, Indiana United States
Purdue e-Pubs
This map shows live readership activity on this site. The location of each download will be identified as it occurs. *Waiting for the next download...*

شكل رقم (10/2) الصفحة الرئيسية لمستودع جامعة بوردو ("Purdue e-Pub," n.d.a)

1. مشروع المستودع : التعريف والأهداف

المستودع الرقمي لجامعة "بوردو" عبارة عن خدمة تقدمها مكتبات جامعة "بوردو" تعمل على جمع وتنظيم وحفظ ومشاركة مخرجات الجامعة العلمية لتعزيز مهمة مشاركة الجامعة في المجتمع العالمي بتقديم مخرجات الجامعة العلمية عالميًا، ويتألف المستودع من ثلاثة أجزاء هي : الأرشيف الإلكتروني e-Archives، ومستودع البحوث لجامعة "بوردو" the Purdue University Research Repository (PURR)، المنشورات الإلكترونية Purdue e-Pubs وهو خاص بحفظ وإتاحة مقالات الدوريات، والتقارير الفنية، وأوراق العمل، وأعمال المؤتمرات، وورش العمل، ورسائل الماجستير والدكتوراه، وأي مواد أخرى مماثلة ذات طابع علمي ذات صلة بجامعة "بوردو"، وكذلك يستخدم لاستضافة المواد الإلكترونية لمطبعة الجامعة.

ويهدف المستودع إلى تعزيز أشكال الاتصال العلمى بين مجتمع الباحثين بالجامعة من خلال إتاحة وتوزيع مقالات الدوريات رقميًا لتحكيمها ومناقشتها، وإتاحة محتوى علمى ذو قيمة لمجتمع الجامعة في ظل ارتفاع أسعار الحصول على المواد العلمية (“Purdue e-Pub,” n.d.b).

2. سياسات العمل بالمستودع(“Purdue e-Pub,” n.d.b) :

- يعمل المستودع على إتاحة الوصول لمخرجات الجامعة العلمية على أوسع نطاق ممكن.
- تنص اتفاقية الإيداع بالمستودع على احتفاظ المؤلف بملكيته للعمل أى عندما يقوم المؤلفون بإيداع أعمالهم بالمستودع فإن ذلك لا يعنى نقل ملكية الأعمال للمستودع وإنما تعطى الاتفاقية فقط الجامعة الحق في إتاحة هذه الاعمال مع الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر.
- في حال إذا ما كان المؤلف ليس له الحق في إتاحة عمله على المستودع بسبب اتفاقية الناشر تتقدم الجامعة بطلب للنشر للسماح بإتاحة العمل الفكري على مستودع الجامعة.
- في حال طلب صاحب العمل سحب مادته العلمية من المستودع يحتفظ القائمين على المستودع بالحق في سحب المادة أو عدم سحبها.
- يلتزم المستودع بالحفظ الرقمي للكيانات الرقمية مع ضمان أن بقاء الكيانات متاحة بحيث يسهل الوصول إليها في ظل التطورات التكنولوجية.

3. الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع :

تم إنشاء المستودع باستخدام برنامج Digital Commons التجارى لإدارة المستودعات الرقمية ، ويتوافق المستودع مع بروتوكول الحصاد لمبادرة الأرشيفات المفتوحة .

النموذج الثامن : مستودع جامعة كنساس للأعمال العلمية KU ScholarWorks

الموقع : http://kuscholarworks.ku.edu/dspace/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

تم إنشاؤها في عام 1860 م، وقد أصبحت على مدار 150 عامًا واحدة من كبرى المؤسسات التعليمية والبحثية في العالم، وتعمل جميع عناصرها لإخراج جيل من القادة، وبناء مجتمعات سليمة، وتشجيع الابتكارات حول العالم ("The University of Kansas," n.d.)، واحتلت الجامعة الترتيب171 عالميًا فى تصنيف الويبومتركس للجامعات فى إصدارة يناير2013 ("WORLD | Ranking Web of Universities," n.d.).

المستودع المؤسسي للجامعة :



شكل رقم (11/2) الصفحة الرئيسية لمستودع جامعة كنساس للأعمال العلمية ("KU ScholarWorks," n.d.)

1. مشروع المستودع : التعريف والأهداف

هو المستودع الرقمي للأعمال العلمية تم إنشاؤه من قبل أعضاء هيئة التدريس والعاملين بجامعة كنساس، تقوم فكرته على توفير موقع لإيداع الباحثين بالجامعة بحوثهم العلمية أو أى مواد أخرى علمية مثل : مجموعات البيانات، وأوراق العمل، ومسودات البحوث، والأعمال المنشورة الأخرى، ولجعلها متاحة على أوسع نطاق ممكن، وكذلك لضمان الحفظ طويل المدى لتلك المواد، وهناك مجموعة من المزايا التي يضيفها المستودع وهى كالتالي ("KU ScholarWorks," n.d) :

- الرؤية VISIBILITY : عندما يقوم الباحث بإيداع عمله على المستودع فإنه يصبح متاحًا من خلال محركات البحث كجزء من الشبكة العالمية وسيكون من السهل على الباحثين الآخرين العثور على العمل بسهولة، وكذلك فإنه يوفر مكانًا مركزيًا لجمع وحفظ الإنتاج الفكرى للجامعة مما يساعد على تعزيز هويتها المؤسسية.
- الثبات STABILITY : حيث يصبح لكل مادة محدد موحد للمصدر دائم، يمكن الاستشهاد به، لا يتم تغييره بمرور الوقت.
- المرونة FLEXIBILITY : فهو يدعم مجمعة متنوعة من أنواع المحتوى وأشكال الملفات الرقمية.
- فعالية التكلفة COST- EFFECTIVENESS : حيث يقدم مركز الأعمال العلمية الرقمية بالجامعة تلك الخدمة مجانًا بدون أي رسوم فالحفظ المركزي يخفف العبء على الأقسام من مسئولية صيانة النظام.
- السهولة CONVENIENCE : فعملية المشاركة فى مجتمع المستودع والإيداع به تتميز بالسهولة، فمجرد إيداع الباحث للعمل فلا داعى للقلق بشأن عمليات الحفظ والإتاحة فالمستودع يدير كل تلك الأمور.
- التوافقية COMPLIANCE : يلتزم المستودع بالخطوط الإرشادية التي تم تحديدها من قبل العديد من الهيئات المانحة.

وحصل المستودع على الترتيب رقم 138عالميًا في التصنيف الإسباني Ranking Web Of Repositories ("Ranking Web," n.d.) .

2. **سياسات العمل بالمستودع** (".KU ScholarWorks Policies," n.d) :

- هذا المستودع هو مستودع وصول حر مما يعنى أنه متاح للجميع بدون أي قيود فيمكن لأى باحث الدخول عليه والبحث فيه أو تصفحه وتحميل المواد دون قيود.
- عند قيام الباحث بإيداع عمله على المستودع فإنه يمنحه الحق الغير حصري في إعادة إنتاج أو ترجمة أو إتاحة العمل بما في ذلك البيانات الوصفية في جميع أنحاء العالم للاستخدام للأغراض العلمية فقط وليس تجاريًا.
- يعمل المستودع على الحفظ الرقمي طويل المدى للمواد عن طريق عمل نسخ احتياطية والتأكيد على بقاء العمل متاحًا في مكان ثابت.

3. **الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع :**

يقوم المستودع على برنامج Dspace أحد البرنامج مفتوحة المصدر الذى تم إنشائه من قبل معهد ماساتشوستس، وهو يدعم معيار دبلن كور كخطة للميتاداتا، مما يؤكد على إمكانية تبادل البيانات مع المعايير المعتمدة الأخرى، ويقبل أي نوع من أنواع المحتوى كالنصوص، والصور، والصوت، والفيديو، ويتوافق مع بروتوكول OAI - PMH.

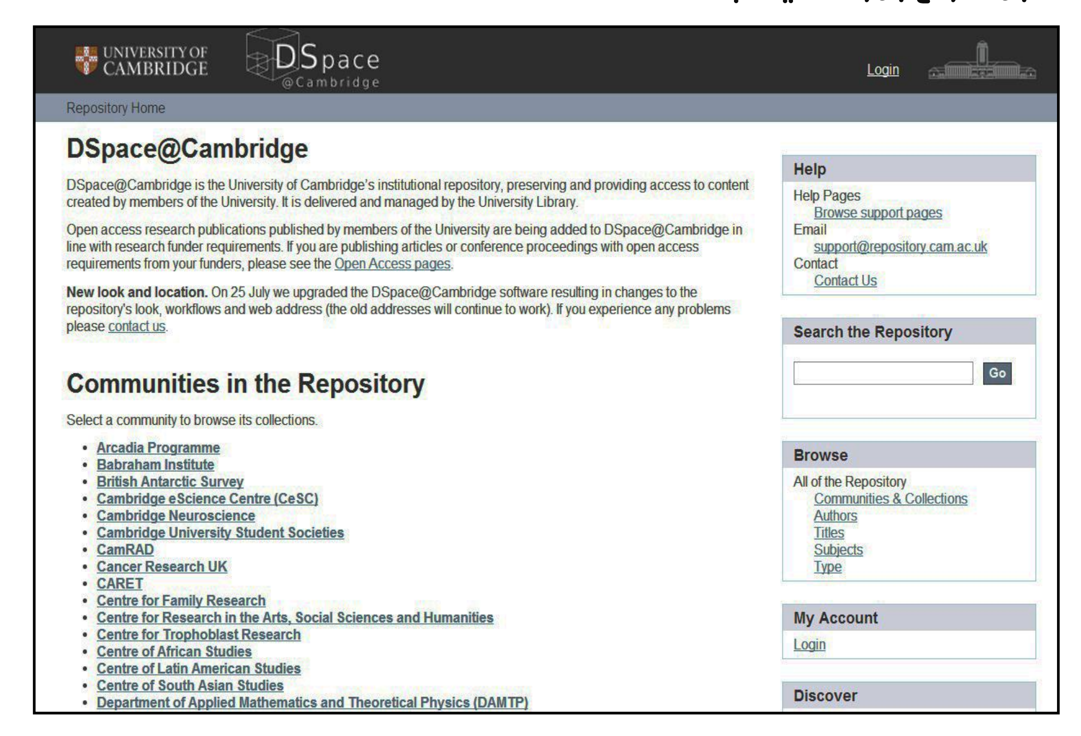
النموذج التاسع : المستودع المؤسسي لجامعة كامبريدج Cambridge University Institutional Repository - DSpace@Cambridge

الموقع : http://www.dspace.cam.ac.uk/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

جامعة كامبريدج هي واحدة من أقدم الجامعات والمراكز الأكاديمية الرائدة في العالم، معروفة بسمعتها المتميزة في المجال الأكاديمي على مستوى العالم، وذلك يجسد تميز باحثيها وطلابها ("University of Cambridge," n.d.)، واحتلت الجامعة الترتيب الرابع عشر عالميًا فى تصنيف الويبومتركس للجامعات في إصدارة يناير 2013 ("WORLD | Ranking Web of Universities," n.d.)

المستودع المؤسسي للجامعة :



شكل رقم (12/2) الصفحة الرئيسية للمستودع المؤسسي لجامعة كامبريدج

("Cambridge University Institutional Repository," n.d.)

1. مشروع المستودع : التعريف والأهداف

في يوليو 2006م عملت لجنة التخطيط والمصادر بمكتبة جامعة كامبريدج على التخطيط لإنشاء المستودع المؤسسي لجامعة كامبريدج والذى تم تأسيسه في عام 2007 لتسهيل عملية إيداع المحتوى الرقمي لأعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعة والمواد التراثية، والسماح للأكاديميين والأقسام العلمية بالجامعة بمشاركة وحفظ المحتوى بإشراف ومتابعة من إدارة الجامعة، والقيام بعملية الأرشفة الذاتية لأعمالهم ("AboutDSpace@Cambridge",n.d.) .

حصل المستودع على الترتيب رقم 176 عالميًا في التصنيف الإسباني Ranking Web Of Repositories ("Ranking Web," n.d.) .

2. **سياسات المستودع** ("DSpace@Cambridge Policies," n.d.) :

- يقبل المستودع أي نوع من أنواع المحتوى الرقمي ذات الطبيعة العلمية أو التعليمية أو الإدارية أو التراثية الذى تم إنشائه من قبل العاملين أو الأقسام بالجامعة، كما يجوز قبول مجموعات أخرى ترى الجامعة أنها ذات أهمية وتتعلق بالجامعة بناءً على ما تحدده المكتبة ومن الممكن تطبيق رسوم على إيداعها بالمستودع.
- يتاح الوصول إلى الأعمال المودعة بالمستودع مجانًا بدون أي قيود مع إمكانية تحميلها وطباعتها لأغراض البحث العلمي، وليس لأغراض تجارية، ويمكن للمستفيدين استخدام النسخ المطبوعة أو الإلكترونية من الأعمال طبقًا للأحكام القانونية لحقوق التأليف والنشر والتصميمات وبراءات الاختراع لعام 1988.
- يقتصر الإيداع على العاملين والطلاب بالجامعة، وأي انتهاكات لحقوق التأليف والنشر تكون من مسئولية المودع وليس إدارة المستودع.
- تلتزم مكتبة الجامعة ومركز الحاسب بتوفير الحفظ الرقمي طويل المدى للمواد بالمستودع وفقًا لأفضل الممارسات الراهنة للحفظ، كذلك يعمل على تحويل الملفات إلى تنسيقات جديدة عند الضرورة لضمان قراءتها فى المستقبل.

3. **<u>الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع:</u>**

تم بناء المستودع باستخدام برنامج DSPACE المفتوح المصدر على نظام التشغيل LINUX ، وتم استخدام قاعدة بيانات POSTGRESQL وسيرفر TOMCAT، وهو يدعم معيار دبلن كور كخطة للميتاداتا مما يؤكد على إمكانية تبادل البيانات مع المعايير المعتمدة الأخرى، ويقبل أى نوع من أنواع المحتوى كالنصوص، والصور، والصوت، والفيديو، ويتوافق مع بروتوكول OAI – PMH، كذلك يعمل المستودع على تطبيق برتوكول الوصول للكيانات البسيط Simple Object Access Protocol - SOAP الذى يسمح للأقسام بالجامعة ببناء صفحاتهم الخاصة اعتمادًا على المحتوى والميتاداتا الموجودة فى مستودع الجامعة ("DSpace@Cambridge Technical details," n.d.)

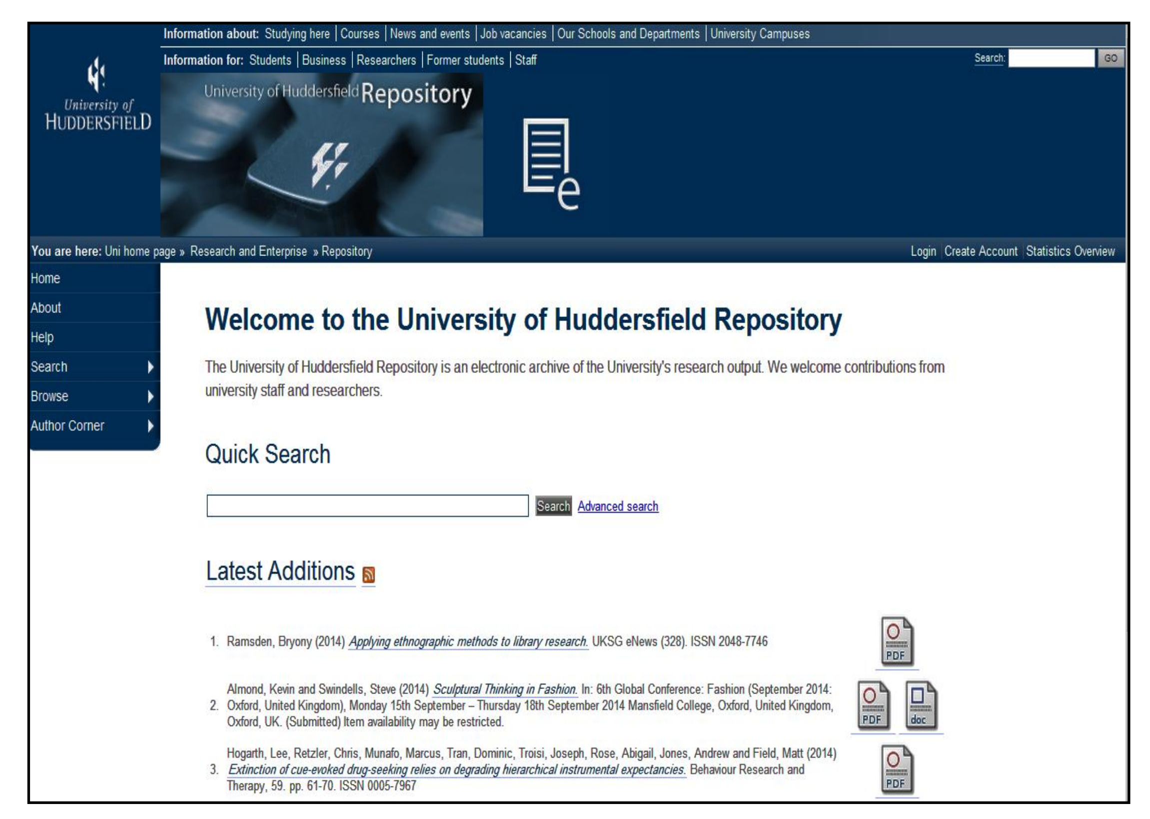
النموذج العاشر : مستودع جامعة هيدرسفيلد University of Huddersfield Repository

الموقع : http://eprints.hud.ac.uk/

التعريف بالجامعة وترتيبها عالمياً :

تعد جامعة هيدرسفيلد فى مقدمة الجامعات للتعليم والبحث في انجلترا، وتسعى الجامعة لتحقيق هدفها في أن تصبح جامعة معترف بها دوليًا وكمؤسسة رائدة في البحوث للارتقاء بالصناعة والعلوم وبالمجتمع ككل (“University of Huddersfield – About Us,” n.d.) واحتلت الجامعة الترتيب 978 عالميًا في تصنيف الويبومتركس للجامعات في إصدارة يناير 2013 (“WORLD Ranking Web of Universities,” n.d.).

المستودع المؤسسي للجامعة :



شكل رقم (13/2) الصفحة الرئيسية لمستودع جامعة هيدرسفيلد (“University of Huddersfield Repository,” n.d.)

1. مشروع المستودع : التعريف والأهداف

تـم إطـلاق مسـتودع الجامعـة مـايو 2007، لتـوفير المحتـوى الرقمي لمخرجـات البحـوث العلمية للجامعة بهدف تشجيع جميع الباحثين بالجامعة على إيداع أعمالهم البحثية عن طريق الوصول الحر، ويتم إتاحة جميع بيانات الاستشهاد المرجعي والنص الكامل كلما كان ذلك ممكنًا، ويسـتطيع أي عضـو بالجامعـة سـواء كان باحثًـا أو طالـب دراسـات عليـا إيـداع أبحاثـه العلميـة، ويشـتمل المسـتودع على المقـالات المنشـورة في المجـلات العلميـة المحكمـة ، وأعمـال المـؤتمرات، والكتـب، وفصـول الكتـب وغيرهـا مـن المـواد النصـية وكـذلك مـواد الوسـائط المتعـددة، والرسـائل الجامعية **(**"University of Huddersfield Repository," n.d.**)** .

حصل المستودع على الترتيب رقم 214 عالميًا في التصنيف الإسباني Ranking Web Of Repositories ("Ranking Web," n.d.) .

2. **سياسات العمل بالمستودع** ("University of Huddersfield Policies," n.d.):

- يقوم فريق المستودع بالتحقق من حقوق الطبع والنشر قبل إتاحة النص الكامل للعمل على المستودع ؛ فهناك بعض الناشرين لا يسمحون بنشر نسخة من أعمالهم على موقع المؤسسة وفى هذه الحالة لن يقوم المستودع بإتاحة النص الكامل للعمل.
- عندما يقوم الباحث بإيداع عمله على المستودع فإنه يوافق على منح المستودع الحق الغير حصري في حفظ وإتاحة عمله به مع الضمانات التالية : أنك مالك العمل أو مخول من قبل صاحب العمل بالموافقة على ترخيص إتاحته بالمستودع، أنك بهذا العمل لا تنتهك أى حقوق للتأليف والنشر، والعلامات التجارية والبراءات أو أي حقوق أخرى لأى جهة أو شخص، إذا كان تم تكليفك بذلك العمل من قبل جهة أو مؤسسة فإنك تقر بأنك استوفيت جميع الالتزامات التي عليك لتلك الجهة، وأنك توافق على إتاحة سياسة الإيداع بالمستودع، وأنك بموجب ذلك مسئول عن تعويض الجامعة عن أي خسارة أو أضرار أو تكاليف تنشأ عن خرقك لأي من بنود الاتفاقية .
- يلتزم مستخدم المستودع بضمان الحفاظ على ملكية المواد، وأنه لن يقوم بنسخ نسخ إضافية لأغراض غير علمية.

3. الجوانب الفنية والمعايير المتبعة لإدارة المستودع :

تم بناء المستودع باستخدام برنامج E-prints المفتوح المصدر والذى تعتمد جميع مكوناته البرمجيـة على البرامج مفتوحـة المصـدر، فهـو يسـتخدم نظـام التشـغيل لينكس LINUX وسـيرفر

أباتشى Apache، وقاعدة بيانات MySQL، ولغة البرمجة PERL، ويتوافق مع معايير مبادرة الأرشيف المفتوح OAI وذلك يعنى إمكانية تكشيف المحتوى باستخدام قاعدة بيانات جوجل سكولر Google Scholar، ويتيح استيراد وتصدير التسجيلات الببليوجرافية لمصادر المعلومات، ويتيح إمكانية إعداد وتخصيص الملفات الاستنادية للحفاظ على تناسق البيانات الوصفية، وكذلك فهو يتعامل مع معظم أشكال الملفات بما في ذلك PDF, HTML, JPEG, TIFF, MP3, and AVI.

وبعد أن تم استعراض تلك النماذج من مستودعات الجامعات الأجنبية بهدف التعرف على ممارسات تلك الجامعات في إتاحة أعمال باحثيها إلكترونيًا، ويلاحظ قيام تلك الجامعات بجهود ضخمة لحفظ وإتاحة المخرجات العلمية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين بها إلكترونيًا مع الحرص على مشاركة باحثيها بإيداع أعمالهم بأنفسهم وتقديم لهم الدعم للقيام بذلك، وتوفير السياسات والخطوط الإرشادية الملائمة لاستخدام وإثراء تلك المستودعات، مع استخدام البرامج المتخصصة لإنشاء وإدارة المستودعات سواء كانت تجارية أو مفتوحة المصدر، ومن أكثر البرامج التي تم استخدامها في تلك النماذج برنامج Dspace الشهير، وكذلك تم الحرص على تكشيف المحتوى بواسطة أشهر محركات البحث مثل google ، وبالطبع فإن إنشاء تلك المستودعات كان له تأثير كبير في حصول جامعاتها على ترتيب فى أحد أشهر تصنيفات الجامعات وهو الويبومتركس.

ومن أهم العوامل التي ساعدت على انتشار المستودعات ونجاح واستمرار تطوير المستودعات الرقمية بالجامعات جهود العديد من المؤسسات الكبرى بتلك الدول، والقيام بمشروعات تتبنى تطوير تلك المستودعات، وعمل إرشادات ومعايير بأفضل ممارسات إنشائها.

3/2 مؤسسات ومشروعات تطوير المستودعات الرقمية

يتم في هذا الجزء تناول أهم المؤسسات والجمعيات والاتحادات التي عملت على دعم فكرة المستودعات الرقمية، وكذلك المشروعات التطويرية للنهوض بالمستودعات الرقمية.

1/3/2 المؤسسات والجمعيات لدعم المستودعات :

لجنة نظم المعلومات المشتركة Joint Information Systems Committee - JISC

- **نظرة عامة :**

تم إنشاء لجنة نظم المعلومات المشتركة - Joint Information Systems Committee JISC في عام 1993 كلجنة استشارية للتعليم العالي ومؤسسات تمويل التعليم في جميع أنحاء

المملكة المتحدة ، وتتمثل رؤيتها في تسهيل الوصول إلى مصادر المعلومات وإتاحتها على أوسع نطاق في أي وقت وفى أي مكان من خلال الوسائل التكنولوجية وإدارة المعلومات فى مجال البحوث والتعليم، ومهمتها هي توفير الريادة العالمية في الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم التعليم والبحوث والفعالية المؤسسية، ومن أهم أهدافها (JISC, 2011):

- تقديم خدمات وطنية مشتركة ومصادر فعالة ومستمرة.
- مساعدة المؤسسات على تحسين كفاءة وفعالية مؤسساتهم ونظم لإدارة الأعمال.
- مساعدة المؤسسات على تحسين جودة التعليم والتدريس ومهارات الطلاب وخبراتهم.
- مساعدة المؤسسات على تحسين جودة وتأثير وإنتاجية البحوث الأكاديمية.

وهناك عدد من المحاور التي تعمل من خلالها JISC فهي تعد داعمة للبيئة المفتوحة وذلك يتعدى دعم البرمجيات مفتوحة المصدر والعمل مع الناشرين وغيرهم لدعم الوصول الحر إلى المصادر، فعلى الرغم من أهمية تلك العناصر إلا أنها تعمل على تقاسم الأفكار التنافسية وتشجيع الابتكار كجزء من المجتمع العالمي فهذه هي الطريقة الوحيدة لدعم نقل المعرفة والتأكيد على أن الجامعات والكليات من الممكن أن تلعب دورًا رائدًا في دعم اقتصاد المعرفة، ومن هذه المحاور المصادر المفتوحة Open source، والمعايير المفتوحة Open standards، والمصادر التعليمية المفتوحة Open educational resources، والوصول الحر Open Access، والبيانات المفتوحة Open data، والعلم المفتوح Open science، والابتكار المفتوح Open innovation (O'Shea & OBE, 2009).

- **أنشطة الجهة ودورها في دعم المستودعات وتطويرها :**

عملت JISC منذ عام 2000 على تمويل حوالى 1000مشروع، وقد أشادت العديد من المؤسسات بالتأثير الإيجابي لأنشطتها التي ساعدت على إبقاء المملكة المتحدة الرائدة في مجالات التعليم والبحث وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (JISC, 2011)، ومن أهم مشروعات JISC في مجال المستودعات الرقمية :

1. مشروع توسيع وتضمين خدمة مستودع الجامعة – تطوير المستودعات بمستودع ورسستر Extending and Embedding the University Repository Service - Developing repositories at Worcester repository service – DRAW : ويهدف هذا المشروع إلى تطوير مستودعات للتعليم والتعلم للجامعات الحديثة لإتاحة المواد التعليمية على الخط المباشر ("Extending and Embedding",).

2. الأرشفة الآلية للمستودعات المؤسسية AIR - Automated Archiving for an Institutional Repository : يهدف هذا المشروع إلى تطوير تقنية لميكنة عملية إيداع كميات كبيرة من بيانات الاستشهادات في قاعدة بيانات المؤسسة عن طريق تصميم برنامج يساعد في ذلك ("AIR," n.d.).
3. مستودع الوصول الحر لجمعية تعليم التكنولوجيا Association for Learning Technology Open Access Repository- ALT : يهدف هذا المشروع إلى إنشاء وتطوير مستودع رقمي لدعم العاملين في مجال إنتاج المواد التعليمية ("ALT," n.d.).
4. تقييم الأصول الرقمية المؤسسية Assessing Institutional Digital Assets – AIDA : يعمل هذا المشروع على إعداد أداة للتقييم الذاتي لتحديد مدى استعداد المؤسسة للحفظ الرقمي لأصولها الرقمية ("Assessing," n.d.) .
5. أساليب العمل المعتمدة لإيداعات المستودع DepositMO: Modus Operandi for Repository Deposits : يهدف هذا المشروع إلى تطوير آلية فعالة من شأنها ترسيخ ثقافة الإيداع في العمل اليومي للباحثين والمحاضرين ("DepositMO," n.d.)

<u>اتحاد مستودعات الوصول الحر Confederation of Open Access Repositories - COAR</u>

- **نظرة عامة** (" COAR - About") :

جمعية ناشئة (حديثة) لمبادرات المستودعات تم إنشائها فى أكتوبر عام 2009 لتوحيد وتقديم أكثر من 90 مؤسسة على مستوى العالم (أوروبا – أمريكا اللاتينية – أسيا – أمريكا الشمالية)، تتمثل مهمتها فى تعزيز الرؤية والوصول لمخرجات البحوث العلمية من خلال شبكة عالمية من مستودعات الوصول الحر، تعمل COAR من خلال المؤسسات الأعضاء بها على تطوير ممارسات مستودعات الوصول الحر على مستوى مختلف الدول المناطق والتخصصات، وتتمثل رؤيتها فى إعداد البنية التحتية العالمية لمستودعات الوصول الحر.

- **أنشطة الجهة ودورها في دعم المستودعات وتطويرها :**

تعمل COAR لتحقيق رسالتها في قيادة المجتمع ودعمه على النطاق الدولي على الاسترشاد بمجموعة من التوجهات الاستراتيجية في الفترة 2012-2015م، وهذه الاستراتيجيات هي ("COAR - Strategic Plan," n.d.):

1. تعزيز تطوير شبكة عالمية من مستودعات الوصول الحر كعنصر رئيس من عناصر البنية التحتية للمعلومات العلمية بما في ذلك العلوم الاجتماعية والإنسانية لدعم مجالات البحث والتعليم.

2. تقديم الدعم لمجتمع مستودعات الوصول الحر على مستوى مختلف الدول، والمناطق، والتخصصات من خلال التعاون الدولي وتبادل المعلومات.
3. تحديد وتعزيز التشغيل البيني ، المعايير، وسياسات البنى التحتية.
4. تعزيز تطوير الخدمات التي تضيف قيمة حقيقية للمستفيدين من المستودعات.

وحاليًا يوجد لديها ثلاث مجموعات عمل، كل مجموعة لديها مجموعة من المسئوليات والأهداف والأنشطة المرتبطة بأهداف وأنشطة الاتحاد هي ("COAR – Activities," n.d.):

1. **المجموعة الأولى** وتشمل محتوى المستودعات : حاليًا هناك مجموعة من العوائق التي تحول دون ملء المستودعات تشمل ضيق الوقت وعدم وجود حافز لدى الباحثين لإيداع أعمالهم بالمستودعات، ونقص الوعى بالمؤسسات التمويلية وسياسات الجامعات، وعدم الوعى بسياسات الناشرين للأرشفة الذاتية لذلك تهدف هذه المجموعة إلى التصدي إلى تلك العوائق لمساعدة الأعضاء بالاتحاد على ملء مستودعاتهم.
2. **المجموعة الثانية** وتشمل التشغيل البيني للمستودعات : تهدف هذه المجموعة إلى العمل على تسهيل النقاش حول إمكانية التشغيل البيني لمستودعات الوصول الحر كجزء من نشر البنية التحتية للبحوث الرقمية على أوسع نطاق.
3. **المجموعة الثالثة** وتركز على دعم بنية شبكة المستودعات وتدريب المديرين.

اتحاد النشر العلمى والمصادر الأكاديمية the Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition – SPARC :

- **نظرة عامة :**

ائتلاف دولي للمكتبات الأكاديمية والبحثية يعمل على إعادة تشكيل أو تصحيح مسار نظام البحث العلمي، تم تطويره من جانب جمعية المكتبات البحثية ARL في عام 1998، يعمل على تشجيع النماذج الجديدة للاتصال العلمي والتي تعمل على تشجيع بقعة نشر البحوث العلمية، وتخفيف الضغوط المادية عن الباحثين والناشرين والمكتبات لتوفير فرص حقيقية اعتمادًا على البيئة الرقمية الشبكية لتطوير البحث العلمي، وترتكز مهمتها على تحقيق التعاون مع الأطراف المعنية، لتحفيز إنشاء نماذج جديدة لمعايير وممارسات وسياسات الاتصال العلمي التي تستثمر بيئة المشابكة الرقمية وتوسيع إتاحة نتائج البحوث وتقليل الضغوط المادية على المكتبات. ("About SPARC," n.d.)

- **أنشطة الجهة ودورها في دعم المستودعات وتطويرها :**

تركز استراتيجية SPARC على الحد من الحواجز التي تحول دون إتاحة، وتبادل، واستخدام المصادر العلمية، ومن أولوياتها تحقيق الفهم والتطبيق للسياسات والممارسات التي تضمن الوصول الحر لمخرجات البحوث العلمية، ومن أجل ذلك تعمل على ثلاثة محاور رئيسية هي (SPARC, n.d.) :

1. توعية الأطراف المعنية بالمشاكل التي تواجه الاتصال العلمي والفرص المتاحة للتغيير.
2. تبنى سياسات للتطوير والاستفادة من إمكانات تكنولوجيا الاتصالات لدعم النشر العلمي ؛ فهو عنصر لا يتجزأ من عملية البحث العلمي.
3. تبنى نماذج للأعمال والنشر من شأنها أن تعمل على التطوير في مجالات البحث العلمي.

ويعمل SPARC واتحاد مستودعات الوصول الحر COAR على تبنى وجهة نظر مشتركة وهى ضرورة تعزيز الرؤية والنشر لمخرجات البحوث العلمية نظرًا للفوائد الكثيرة التي تعود على الباحثين والمجتمع العلمي عند إتاحتها، والسبيل لتحقيق ذلك هو تبنى تنفيد مشروعات الوصول الحر، فهذه المستودعات عندما تكون قابلة للتشغيل المتبادل فإنها تشكل شبكة عالمية للوصول الحر للمحتوى، لذلك تعمل SPARC على("SPARC - Repository Resources," n.d.):

- بناء المستودعات الرقمية وملئها بالمحتوى.
- تعزيز سياسات الوصول الحر.
- الاشتراك فى تطوير أدلة للتشغيل المتبادل الدولي للمستودعات الرقمية.
- دعم مبادرات المستودعات الوطنية والإقليمية.
- تعمل SPARC على تشجيع المؤسسات البحثية الأخرى وشبكات المستودعات للتعاون مع COAR .
- عقد ورش عمل وإتاحة الأبحاث العلمية والأدلة التي من شأنها دعم تطوير مستودعات الوصول الحر.

اتحاد المستودعات الرقمية The Digital Repository Federation – DRF ("Digital Repository Federation," n.d.) :

- **نظرة عامة :**

عبارة عن اتحاد للجامعات ومؤسسات البحث التي أسست مستودعات مؤسسية باليابان، تم إنشائه بواسطة جامعة هوكايدو Hokkaido University ، وجامعة تشيبا Chiba

University ، وجامعة كانازاوا Kanazawa University في عام 2006م، كجزء من برنامج البنية التحتية لفضاء العلوم Cyber Science Infrastructure Program (CSI للمعهد الوطني للمعلوماتية the National Institute of Informatics - NII. وقد أصبح الاتحاد مؤسسة مستقلة بذاتها في عام 2010، ويتم حاليًا التواصل فيما بين 144 جامعة ومؤسسة بحثية.

وجاء هذا الاتحاد بمبادرة من مديري المستودعات من خلال إنشاء لجنة توجيهية مكونة من خمس مجموعات عمل مجموعة التخطيط والتنسيق ، ومجموعة التدريب، ومجموعة الدعم الفني، ومجموعة العلاقات الدولية، ومجموعة العلاقات العامة، وتتكون تلك المجموعات من شباب أمناء المكتبات الذين يعملون على الدعوة إلى الوصول الحر حيث يعملون على إدارة كل ما هو ضروري للتخطيط والتنفيذ العملي وإضافة الحيوية لحركة الوصول الحر اليابانية.

- **أنشطة الجهة ودورها في دعم المستودعات وتطويرها :**

تتمثل الأنشطة الرئيسية للاتحاد فيما يلى :

1. توفير العديد من الفرص لتبادل المعلومات والخبرات بشأن المستودعات المؤسسية.
2. التعاون الدولي وتبادل المعلومات لتطوير معايير التشغيل البيني للمستودعات.
3. التعاون والتنسيق مع مكتبات الجامعة والمؤسسات الأخرى لتعزيز المستودعات المؤسسية.

2/3/2 مشروعات تطوير المستودعات الرقمية :

مشروع مايركل Making Institutional Repositories A Collaborative Learning Environment - MIRACLE

- **نبذة عن المشروع :**

مشروع تم تمويله من جانب معهد المتاحف وخدمات المكتبات Institute of Museum and Library Services - IMLS ، ينصب اهتمامه في المستودعات المؤسسية للجامعات والكليات لتحديد أفضل الممارسات والنماذج في إدارة المستودعات المؤسسية والبنية التحتية وإتاحة المجموعات داخل المستودعات، ويتمثل الهدف الرئيسي لهذا المشروع في تحديد العوامل التي تساعد على نجاح المستودعات المؤسسية والطرق الفعالة لإتاحة واستخدام تلك المستودعات ("MIRACLE Project," n.d.).

- **أنشطة المشروع ودوره فى دعم المستودعات وتطويرها :**

عمل المشروع خلال الفترة من أكتوبر 2005 إلى سبتمبر 2008 لتحقيق أهدافه في خمسة أنشطة أساسية هي ("MIRACLE - Project Tasks," n.d.) :

1. حصر المستودعات المؤسسية في الولايات المتحدة الأمريكية للتعرف على الممارسات التي تتم في سبيل إنشاء المستودعات المؤسسية.
2. إجراء مقابلات مع العاملين في تلك المستودعات.
3. دراسة حالة لعدد خمس من تلك المستودعات التي تم اختيارها كنماذج.
4. حصر المستخدمين الحاليين والمحتملين من تلك المستودعات لمعرفة احتياجاتهم وتوقعاتهم من المستودع .
5. تحليل سجلات الولوج للمستخدمين وإجراء الدراسات التجريبية للتعرف على سلوك المستخدمين فى البحث والاسترجاع.

وسوف تساهم نتائج هذا المشروع في (" MIRACLE - Project Overview," n.d.) :

1. زيادة فهم لعملية تطوير المستودعات المؤسسية لكلاً من الباحثين والقائمين على تلك المستودعات.
2. مساعدة العاملين على تلك المستودعات والمسئولين التنفيذين في مؤسسات التعليم العالي في عمليات التخطيط وصنع القرار.

وسوف تشمل مخرجات المشروع على وجه التحديد ("MIRACLE - " n.d.) :

- دراسات الحالة التي توضح العناصر الرئيسية التي تساهم في نجاح تلك المستودعات.
- العوامل التي تؤثر على نجاح تلك المستودعات.
- تقييم المستودعات المؤسسية بناءً على سلوك المستخدم.
- البروتوكولات لإعادة الاستخدام من قبل العاملين بالمستودع.

وقد عمل المشروع على عمل ويبلوجرافية لحصر المصادر التي تتناول القضايا الخاصة بالمستودعات المؤسسية، وتعيين رؤوس موضوعات لها، وتشمل الموضوعات في الويبلوجرافية نماذج الاتصال العلمي، وإنشاء المستودعات المؤسسية، واستخدام المستودعات المؤسسية، وتوظيف المحتوى، وحقوق الملكية الفكرية، وملامح ووظائف المستودعات المؤسسية، وهى متاحة على : http://miracle.si.umich.edu/bibliography.html (Rieh, Markey& Yakel, 2006).

مشروع دعم المستودعات Repositories Support Project (RSP) :

- **نبذة عن المشروع :**

جاء هذا المشروع بمبادرة من JISC للمساهمة في بناء المستودعات وتنمية المهارات والمعرفة ضمن مؤسسات التعليم العالي بالمملكة المتحدة، من خلال توفير المشورة والتوجيه بالمنافع التي تعود على المملكة المتحدة إذا ما تم توسيع دائرة تطوير المستودعات المؤسسية في مؤسسات التعليم العالي، ويهدف هذا المشروع إلى تطوير وتعزيز رؤية مستودعات التشغيل البيني للأبحاث الأكاديمية، والمواد التعليمية، وبيانات البحوث في جميع أنحاء المملكة المتحدة، للوفاء باحتياجات مؤسسات التعليم العالي لإدارة أصولها، وعرض نتائج الأبحاث، وتبادل المواد التعليمية ("About RSP,"n.d.) .

- **أنشطة المشروع ودوره في دعم المستودعات وتطويرها :**

يعمل المشروع بالتعاون مع المجتمع البحثي ومديري برامج JISC من أجل التأكيد على إمكانية دعم المؤسسات بفاعلية أيًا كان نوع مستودعهم ومستوى تطوره حيث تم إنشاء بنك معلومات من قبل الخبراء عن أفضل الممارسات وتم تقديمها لتستوعب وجهات النظر المختلفة للمجتمع المستهدف والأنواع المختلفة من المستودعات، والتي تم تصميمها خصيصًا لتلبية الاحتياجات المختلفة لهم ، وتركز عمل المشروع في أربعة أنشطة رئيسية هي(“About RSP,” n.d.)

1. **الجوانب الفنية** : وتشمل تحديد البرامج، وتثبيتها، والتكنولوجيات، والميتاداتا والتشغيل البيني .
2. **الجوانب التنظيمية :** وتشمل العاملين، ومتطلبات العمل، والحوافز، وقضايا الملكية الفكرية، وإدارة الحقوق الرقمية.
3. **إدارة المستودع :** وتشمل السياسات، وسير العمل، والأرشفة، والحفظ.
4. **مجال الدعاية :** وتشمل دعوة جميع الأطراف المعنية، وتقديم المشورة داخل المؤسسات.

شيربا SHERPA :

- **نبذة عن المشروع :**

شيربا SHERPA هو جزء من برنامج التركيز على الوصول للمصادر المؤسسية FAIR - Focus on Access to Institutional Resources لمؤسسة JISC الذى يدعم المشروعات التي تهدف إلى تحقيق الكشف عن الأصول المؤسسية مع وضع رؤية لإنشاء شبكة من المصادر الرقمية وجعلها متاحة لمجتمع البحث، وتم الانتهاء من المشروع في يناير 2006، ويركز المشروع على الدعاية

والترويج، وتقديم المساعدة في مجال إنشاء المستودعات الرقمية المفتوحة تحت مسمى SHERPA PLUS، ويهدف هذا المشروع إلى ("SHERPA Project," n.d.):

1. إنشاء المستودعات المؤسسية مفتوحة المصدر فى 20 من المؤسسات المشاركة وفقاً لبروتوكول (OAI PMH) باستخدام برمجيات eprints.org .
2. التأكيد على القضايا المرتبطة بإنشاء وحفظ وصيانة المجموعات بالمستودعات بما فى ذلك قضايا حقوق الملكية الفكرية، وضبط الجودة، وإعداد السياسات، ونماذج الأعمال، والاستراتيجيات الخاصة بالمؤسسة.
3. العمل مع مقدمي خدمات مبادرة الأرشيفات المفتوحة للخروج بمعايير مقبولة للإتاحة الفعالة للمحتوى.
4. التأكيد على الحفظ الرقمي طويل المدى للمواد باستخدام النموذج المرجعي لنظم الأرشيفات المفتوحة .
5. تقديم الدروس المستفادة والمشورة للمؤسسات الراغبة في إنشاء مثل هذه الخدمات.

- **أنشطة المشروع ودوره في دعم المستودعات وتطويرها :**

ومن أجل تحقيق أهداف المشروع ولتشجيع عملية الاتصال العلمي، تم تقسيم أنشطة العمل إلى سبع مجموعات كالتالي (Ayris & Pinfield, 2002) :

1. **مجموعة 1:** إدارة المشروع Project management :

- الهدف: تحقيق الإدارة الكاملة للمشروع، والتنسيق والتواصل بين الأعضاء.
- المهام : إعداد الوثائق الأساسية لإدارة المشروع، والإمداد بالاستراتيجية النهائية للمشروع، ووضع آليات لتقديم الدعم الفني للآخرين .

2. **مجموعة 2** : إنشاء المستودعات Setting up the repositories:

- الهدف: إنشاء المستودعات للمؤسسات المشاركة باستخدام برمجيات eprints.
- المهام : تثبيت وتخصيص المستودعات بما يتناسب مع احتياجات المؤسسة، إعداد وتطوير السياسات الخاصة بالمستودعات، وتحديد قضايا حقوق الملكية الفكرية، ومعايير الميتاداتا المستخدمة.

3. **مجموعة 3:** ملئ المستودعات Populating the repositories

- الهدف : نشر ثقافة المستودعات، دعوة الباحثين إلى استخدامها والاستفادة منها، تطوير قنوات للاتصال الفعال بالباحثين ودعوتهم إلى الاستفادة من محتوى المستودعات ونشر إنتاجهم به .

4. **مجموعة 4:** الحفظ الرقمي Digital preservation: proof of concept :

- الهدف : التأكيد على قضايا الحفظ الرقمي طويل المدى للمواد الرقمية بما في ذلك النماذج الاقتصادية ، والاختيار ، والحفظ، والاسترجاع.

5. **مجموعة 5:** التوسع Enlargement :

- الهدف : إعداد ما لا يقل عن سبع مستودعات جديدة للمؤسسات المشاركة بالمشروع وملئها .

6. **مجموعة 6:** إتاحة المستودعات Dissemination

- الهدف : تبادل نتائج وإنجازات المشروع والدروس المستفادة على نطاق مجتمع المملكة المتحدة وغيرها، وكذلك وضع آليات لتقديم المشورة للمؤسسات لإنشاء المستودعات .

7. **مجموعة 7** : تقييم المشروع : Assessing the Impact

- الهدف : تقييم المشروع وتأثيره ثقافياً وتنظيمياً وفنياً باستخدام أسلوب التغذية المرتدة .

وقد نجح المشروع في (Markland & Brophy, 2005) :

- إنشاء مجموعة من المستودعات الناجحة والتي تعد أمثلة يمكن الاقتداء بها عند إنشاء المستودعات.
- تسجيل الخبرات للمجتمع والتي من الممكن أن تساعد في إنشاء وإدارة وملئ وحفظ المستودعات المؤسسية.
- إعداد استراتيجيات الدعوة إلى المستودعات التي تم توثيقها ونشرها في أشكال متنوعة والتي من الممكن الأخذ بها واستخدامها من قبل الآخرين.
- فهم أعمق لعملية النشر العلمي للبحوث والعلاقة بين الناشر والمؤلف.
- تقديم نموذج للعمل التعاوني والدعم المتبادل.

مشروع OpenDepot.org

- **نبذة عن المشروع :**

تم إنشاء OpenDepot وتمويله من قبل JISC ، ففي عام 2006م عملت JISC على تمويل مركز البيانات الوطنية إيدينا EDINA national data centre بجامعة إدنبره University of Edinburgh، وشيربا SHERPA بجامعة نوتنغام University of Nottingham للعمل معًا لتوفير مستودع لإيداع مخرجات البحوث المحكمة لأى باحث أكاديمي بالمملكة المتحدة دون الوصول إلى مستودعات جامعتهم يهدف هذا المشروع إلى التأكيد على أن جميع الأكاديميين في جميع أنحاء العالم يمكنهم الاستفادة ومشاركة المزايا من جعل مخرجات بحوثهم العلمية متاحة للوصول الحر، بالنسبة للذين تمتلك جامعتهم مؤسساتهم مستودع رقمي على الخط المباشر فإنه يجعل من السهل إيجاد تلك المستودعات، وأما بالنسبة للذين لا يمتلكون مستودعات رقمية، فيعد هو مكان لإيداع أعمالهم وجعلها متاحة للآخرين (.About "n.d ,OpenDepot.org").

- **أنشطة المشروع ودوره في دعم المستودعات وتطويرها :**

من أجل دعم الإيداع بالمستودعات فإن المشروع يعمل على ("About OpenDepot.org," n.d.) :

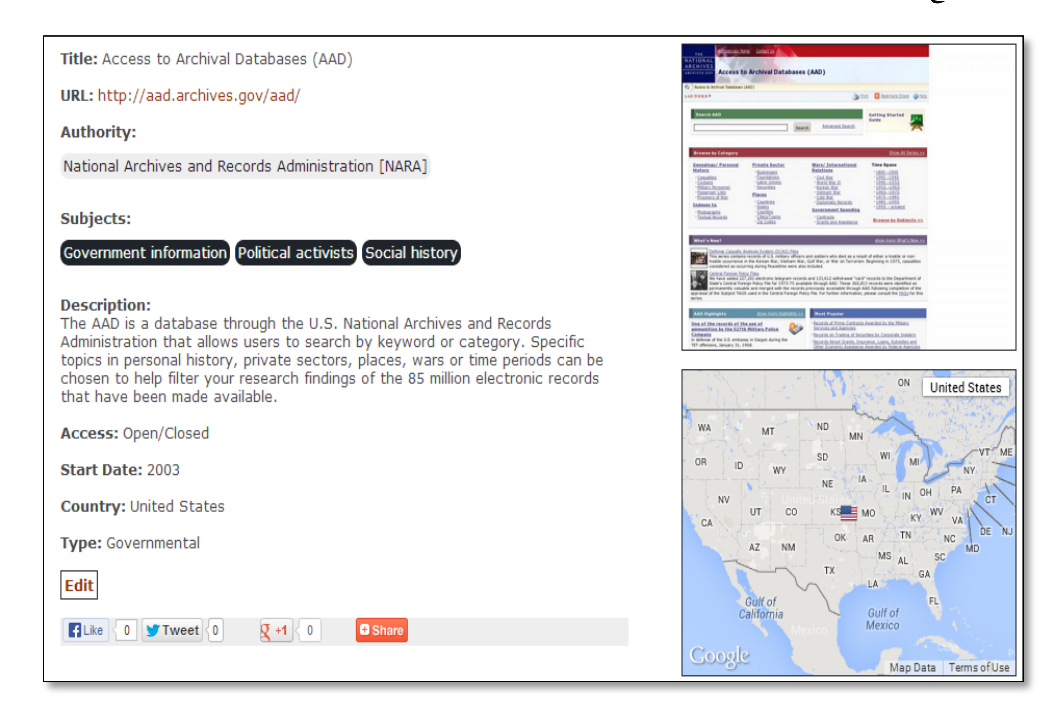
- قبول إيداع المواد الإلكترونية للباحثين بالمؤسسات التي لا تمتلك مستودعات مؤسسية حاليًا. فالهدف الأساسي هنا هو المقالات التي تم تحكيمها وقبولها للنشر.
- في حالة قيام المؤسسة بإنشاء المستودع الرقمي فإنه يعمل على دعم نقل المحتوى المرتبط بتلك المؤسسة على مستودعهم الجديد للمساعدة في ملء المستودع.
- إرشاد وتوجيه المودعين من الباحثين للمستودعات المناسبة لإيداع أعمالهم.

مشروع Databib: Cataloging the World's Research Data Repositories

- **نبذة عن المشروع :**

تم إنشاء Databib بدعم من معهد خدمات المتاحف والمكتبات Institute of Museum and Library Services وبمشاركة من مكتبات جامعة بوردو Purdue University وجامعة ولاية بنسلفانيا Pennsylvania State University (Witt & Giarlo, 2012)، وهو عبارة عن أداة للمساعدة في تحديد والكشف عن مستودعات بحوث البيانات على شبكة الإنترنت بحيث يقوم المستخدمين أو أخصائي المعلومات بإنشاء التسجيلات التي تصف تلك المستودعات التي يمكن للمستخدمين البحث فيها، ويهدف هذا المشروع إلى تعظيم وصول الباحثين إلى مستودعات البيانات في سياق ببليوجرافي، وهو يضم حتى الآن

602 مستودعًا في جميع المجالات ("About Databib,"n.d.)، ويوضح الشكل التالي نموذج لتسجيلة مستودع :



Title: Access to Archival Databases (AAD)

URL: http://aad.archives.gov/aad/

Authority:

National Archives and Records Administration [NARA]

Subjects:

Government information | Political activists | Social history

Description:
The AAD is a database through the U.S. National Archives and Records Administration that allows users to search by keyword or category. Specific topics in personal history, private sectors, places, wars or time periods can be chosen to help filter your research findings of the 85 million electronic records that have been made available.

Access: Open/Closed

Start Date: 2003

Country: United States

Type: Governmental

Edit

شكل رقم (14/2) نموذج لتسجيلة مستودع داخل قاعدة بيانات Databib

- **أنشطة المشروع ودوره في دعم المستودعات وتطويرها :**

يعمل هذا المشروع على تحديد المستودعات المناسبة لقيام الباحثين بالإيداع بها، ومساعدة الباحثين على إيجاد المستودعات المناسبة لهم في محاولة تلبية احتياجات مجتمع البحث بما في ذلك مستخدمي البيانات، ومنتجي البيانات، والناشرين، والمجتمعات المهنية، والمكتبين، ومؤسسات تمويل البحوث ("About Databib,"n.d.).

4/2 الخلاصة :

تناول هذا الفصل تصنيف الويبومتركس للمستودعات والمعايير التي يتم بناءً عليها ترتيب المستودعات الرقمية، ثم تم استعراض نماذج من المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية للتعرف على ممارسات تلك الجامعات تجاه المستودعات وأهدافهم من إنشائها وسياساتهم لإدارة تلك المستودعات تمهيدًا للاستفادة من تلك التجارب في عملية التخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة، كما تم استعراض أهم المؤسسات التي عملت على تبنى فكرة المستودعات والمشروعات التي تم تطويرها للنهوض بالمستودعات الرقمية.

المصادروالمراجع

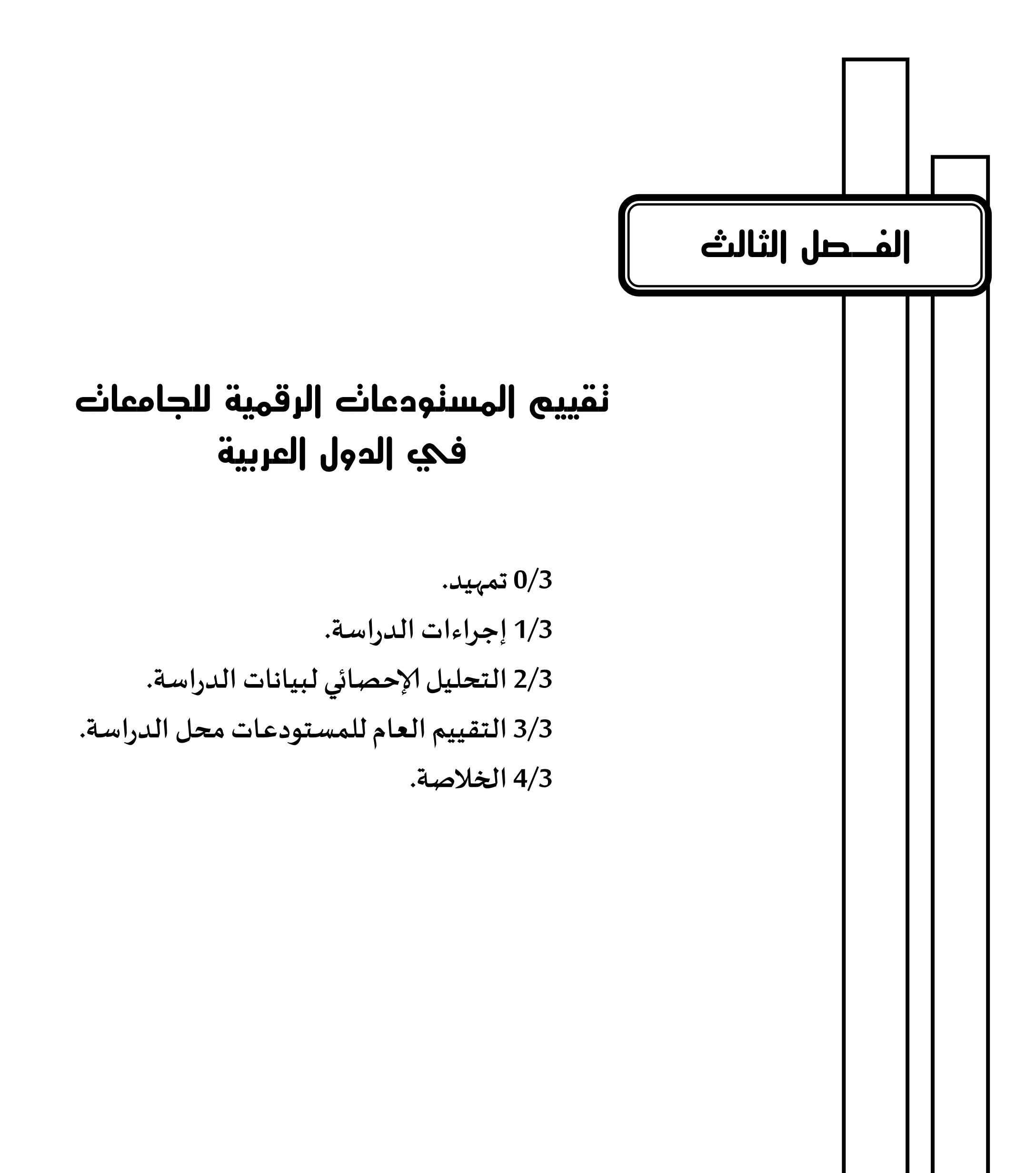
1. About Databib .(n.d.). Retrieved Sept 20, 2013, from http://databib.org/about.php
2. About DSpace@Cambridge.(n.d.). Retrieved March 22, 2013, from http://www.lib.cam.ac.uk/repository/
3. About ePrints Soton.(n.d.). Retrieved July 7, 2013, from http://www.southampton.ac.uk/library/research/eprints/about.html
4. About Fez.(n.d.). Retrieved July 13, 2013, from http://fez.library.uq.edu.au/about/
5. About OpenDepot.org.(n.d.). Retrieved July 18, 2013, from http://opendepot.org/information.html
6. About RSP.(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://www.rsp.ac.uk/about/
7. About SPARC.(n.d.). Retrieved Dec 20, 2012, from http://www.sparc.arl.org/about/index.shtml
8. About U - M. (n.d.). Retrieved April 5, 2013, from http://vpcomm.umich.edu/aboutum/
9. Aguillo, I. F., Ortega, J. L., Fernández, M., & Utrilla, A. M. (n.d.). Indicators for a Webometric Ranking of Open Access Repositories. Retrieved from http://digital.csic.es/bitstream/10261/32190/1/Ranking%20of20%Repositories.pdf
10. AIR (Automated Archiving for an Institutional Repository). (n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/reppres/sue/air.aspx
11. ALT Open Access Repository(n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/reppres/sue/walter.aspx
12. Assessing Institutional Digital Assets - AIDA. (n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/preservation/aida.aspx
13. Ayris, P. & Pinfield, S. (2002). SHERPA: Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access. pp 4 - 5. Retrieved from www.sherpa.ac.uk/documents/proposal.pdf

14. Cambridge University Institutional Repository - DSpace@Cambridge. (n.d.). Retrieved July 20, 2013, from https://www.repository.cam.ac.uk/
15. cIRcle Policies. (n.d.). Retrieved March 12, 2013, from http://circle.sites.olt.ubc.ca/policies-2/
16. COAR – About. (n.d.). Retrieved May 10, 2013, from http://www.coar-repositories.org/about/
17. COAR - Activities. (n.d.). Retrieved May 11, 2013, from http://www.coar-repositories.org/activities
18. COAR - Strategic Plan. (n.d.). Retrieved May 11, 2013, from http://www.coar-repositories.org/about/coar-ev/strategic-plan/
19. Deep Blue - UM Institutional Repository. (n.d.). Retrieved April 10, 2013, from http://deepblue.lib.umich.edu/static/about/index.html
20. Deepblue FAQ. (n.d.). Retrieved April 10, 2013, from http://deepblue.lib.umich.edu/static/about/deepbluefaq.html
21. DepositMO: Modus Operandi for Repository Deposits. (n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/inf11/jiscdepo/depositmo.aspx
22. Digital Repository Federation. (n.d.). Retrieved May 11, 2013, from http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Digital%20Repository%20Federation%20%28in%20English%29
23. DSpace@Cambridge Policies. (n.d.). Retrieved March 22, 2013, from http://www.lib.cam.ac.uk/repository/about/policies.html
24. DSpace@Cambridge Technical details. (n.d.). Retrieved April 25, 2013, from http://www.lib.cam.ac.uk/repository/Technical_details/
25. Extending and Embedding the University Repository Service - Developing repositories at Worcester repository service. (n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/reppres/sue/extendembedworc.aspx

26. FAQ - UQ eSpace. (n.d.). Retrieved April 13, 2013, from http://espace.library.uq.edu.au/faq
27. IDEALS Policies and Guidelines. (n.d.). Retrieved July 7, 2013, from https://services.ideals.illinois.edu/wiki/bin/view/IDEALS/PolicyAndGuideDocs
28. Illinois Digital Environment for Access to Learning and Scholarship - IDEALS.(n.d.). Retrieved July 7, 2013, from https://www.ideals.illinois.edu/
29. JISC (2011). Review of the Joint Information Systems Committee :Report to HEFCE by the JISC Review Group. Retrieved from http://www.hefce.ac.uk/media/hefce1/pubs/hefce/2011/1104/11_04.pdf
30. KU ScholarWorks.(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://kuscholarworks.ku.edu/dspace/
31. KU ScholarWorks Policies.(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://www2.ku.edu/~scholar/docs/policies.shtml
32. Markland, M., & Brophy, P. (2005). SHERPA Project Evaluation Final Report .(pp. pp1-51), from http://www.sherpa.ac.uk/documents/SHERPA_Evaluation.pdf
33. Methodology | Ranking Web of Repositories.(n.d.). Retrieved January 31, 2013, from http://repositories.webometrics.info/en/Methodology
34. MIRACLE - Project Overview .(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://miracle.si.umich.edu/about/overview.html
35. MIRACLE - Project Tasks .(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://miracle.si.umich.edu/project_tasks.html
36. MIRACLE Project .(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://miracle.si.umich.edu/
37. O'Shea, T., & OBE, M. R. (2009). JISC Strategy 2010–2012. Retrieved from http://www.jisc.ac.uk/media/documents/aboutus/strategy/strategy1012.pdf
38. Objectives | Ranking Web Of Universities .(n.d.). Retrieved March 29, 2013, from http://www.webometrics.info/en/Objetives
39. The Ohio State University Knowledge Bank.(n.d.). Retrieved April 25, 2013, from https://kb.osu.edu/dspace/

40. OSU Knowledge Bank Policies.(n.d.). Retrieved April 23, 2013, from http://library.osu.edu/projects-initiatives/knowledge-bank/open-access-archiving/policies
41. Purdue Amid the Top World University Rankings.(n.d.). Retrieved March 30,, 2013, from http://www.purdue.edu/newsroom/rankings/ranking.html
42. Purdue e-Pubs. (n.d.a). Retrieved March 20, 2013, from http://oldsite.lib.purdue.edu/repositories/epubs/about.html
43. Purdue e-Pubs.(n.d.b). Retrieved 30 july, 2013, from http://docs.lib.purdue.edu/
44. Ranking Web Of Repositories.(n.d.). Retrieved April 6, 2013, from http://repositories.webometrics.info/en/world
45. Research University | Purdue University .(n.d.). Retrieved March 30, 2013, from http://www.purdue.edu/purdue/about/index.html
46. Rieh, S. Y., Markey, K., & Yakel, E. (2006). Making Institutional Repositories A Collaborative Learning Environment (MIRACLE). Project Interim Report #1 (Vol. 1), from http://miracle.si.umich.edu/reports/Rieh_InterimReport1.pdf
47. SHERPA Project. (n.d.). Retrieved June 29, 2012, from http://www.sherpa.ac.uk/projects/sherpa.html
48. Soton ePrints policies .(n.d.). Retrieved July 7, 2013 from http://www.southampton.ac.uk/library/research/eprints/policies/eprints.html#submission
49. SPARC .(n.d.). Current Program Plan. Retrieved Feb 27, 2013, from http://www.sparc.arl.org/about/program-plan/index.shtml
50. SPARC - Repository Resources .(n.d.). Retrieved Dec 20, 2012, from http://www.arl.org/sparc/repositories/coar.shtml
51. The University of British Columbia.(n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://www.ubc.ca/
52. University of British Columbia's digital repository - cIRcle. (n.d.). Retrieved March 12, 2013, from https://circle.ubc.ca/

53. University of Cambridge (n.d.). About the University . Retrieved May 25, 2013, from http://www.cam.ac.uk/about-the-university/history
54. University of Huddersfield - About Us.(n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://www.hud.ac.uk/about/the-university/
55. University of Huddersfield Policies.(n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://eprints.hud.ac.uk/policies.html
56. University of Huddersfield Repository. (n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://eprints.hud.ac.uk/
57. University of Illinois Urbana Champaign IDEALS - Overview. (n.d.). Retrieved July 6, 2013, from http://illinois.edu/about/overview/overview.html
58. The University of Kansas .(n.d.). Retrieved May 5, 2013, from http://www.ku.edu/about/
59. The University Of Queensland .(n.d.). Retrieved Dec 6, 2012, from http://www.uq.edu.au/about/
60. The University of Queensland's institutional digital repository - UQ eSpace. (n.d.). Retrieved Dec 7, 2012, from http://espace.library.uq.edu.au/
61. University of Southampton.(n.d.). Retrieved July 7, 2013, from http://www.southampton.ac.uk/
62. UQ eSpace Scope and Policy .(2013). Retrieved Aprill 12, 2013, from http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:295655/eSpaceScopeandPolicy.pdf
63. Welcome to ePrints Soton.(n.d.). Retrieved Augest 2, 2013, from http://eprints.soton.ac.uk/
64. Witt, M., & Giarlo, M. (2012). Databib. Retrieved Sept 20, 2013, from http//:docs.lib.purdue.edu/lib_fspres/1
65. WORLD | Ranking Web of Universities .(n.d.). Retrieved March 30, 2013, from http://www.webometrics.info/en/world



الفصل الثالث

تقييم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية

0/3 تمهيد.

1/3 إجراءات الدراسة.

2/3 التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة.

3/3 التقييم العام للمستودعات محل الدراسة.

4/3 الخلاصة.

0/3 تمهيد :

يتناول هذا الفصل دراسة المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية وتقييمها من حيث وضوح أهدافها، وتوافر سياسات وأدوات العمل بها، والعاملين، والدعم المادي لها، وربط المستودعات بالجامعة، والمحتوى، وتنظيمه، وإيداعه، والحفظ الرقمي له، وإتاحته، وكذلك البنية الفنية والتكنولوجية لتلك المستودعات، وأيضًا الخدمات التي تقدمها تلك المستودعات.

1/3 إجراءات الدراسة :

يتم العمل على تقييم جميع المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية من خلال الحصر الشامل لها اعتمادًا على أشهر أدلة حصر المستودعات وهى دليل مستودعات الوصول الحر The Directory Of Open Access Repositories - OPENDOAR ، ودليل مستودعات الوصول الحر المسجلة ROAR Registry Of Open Access Repositories –، ودليل الويبومتركس للمستودعات، ومن خلال تلك الأدلة تم ملاحظة التالي :

1. يبلغ عدد تلك المستودعات 21 مستودعًا (حتى فبراير2015م).
2. هناك أربعة مستودعات منها لا تعمل وهى :

جدول (2/3) قائمة المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية المعطلة التى لا تعمل

	المستودع	الرابط المعطل
1	مستودع المطبوعات الإلكترونية بالجامعة البريطانية بالقاهرة The BUE e-print repository	http://e-prints.bue.edu.eg/
2	مستودع المراجع بجامعة أم القرى Umm Al-Qura University Reference Repository	http://eref.uqu.edu.sa
3	مستودع كلية العلوم بجامعة الخرطوم DSpace@ScienceUofK	/http://oascir.uofk.edu
4	مستودع جامعة محمد بوقرة - بومرداس	http://dlibrary.umbb.dz:8080/jspui/

3. هناك من المستودعات التي تم استثناؤها من الدراسة، إما لأنها تخرج عن دائرة مفهوم المستودع الذى يشمل في أبسط صوره مخرجات الجامعة العلمية، أو عدم إمكانية تصفح المستودع وبحثه بحرية لإمكان تقييمه وهي :

جدول (3/3) قائمة المستودعات المستثناة من الدراسة

المستودع	سبب الاستثناء
المستودع الإلكتروني لجامعة ذي قار	عدم إمكانية تصفح المستودع وبحثه بحرية.
مستودع الامتحانات – جامعة المنصورة	خروجه عن دائرة مفهوم المستودع فهو يشتمل فقط على نماذج الامتحانات السابقة بكليات جامعة المنصورة فقط.

4. بلغ عدد المستودعات التي تم تقييمها في تلك الدراسة 15 مستودعًا بعد استثناء المستودعات المعطلة وهذه المستودعات هي :

1. الحاوية العلمية لجامعة الملك سعود.
2. مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.
3. المستودع المؤسسي لجامعة قطر.
4. مستودع جامعة مؤتة.
5. مستودع جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية.
6. الأرشيف الرقمي والمستودع البحثى للجامعة الأمريكية فى مصر.
7. المستودع الرقمي لجامعة دمشق.
8. مستودع جامعة السودان للعلوم والتقنية.
9. مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية.
10. مستودع جامعة الخرطوم.
11. مستودع جامعة تونس الافتراضية.
12. مستودع جامعة بابل.
13. مستودع جامعة اليرموك.
14. مستودع جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان.
15. المكتبة الرقمية لجامعة الجزائر.

انظر ملحق (2) للتعريف بتلك المستودعات.

تم إعداد قائمة مراجعة تهدف إلى تقييم واقع المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية ، وتم تقسيم هذه القائمة إلى قسمين هما، :

- **القسم الأول :** البيانات التعريفية بالمستودع.
- **القسم الثانى :** عناصر التقييم : ويشتمل على أربع مجموعات هى البنية التنظيمية والإدارية للمستودع، وإدارة الكيان الرقمي، والبنية الفنية والتكنولوجيات، وخدمات المستودع.

وفى محاولة لتقييم المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية بشكل دقيق، قامت الباحثة بما يأتي :

- التعبير عن كل مجموعة من المجموعات الأربع بمجموعة من المعايير الرئيسة يتفرع منها عدد من المعايير الفرعية كما يأتي :

جدول (4/3) عناصر تقييم المستودعات محل الدراسة ونسبتها المئوية.

عناصر التقييم	عدد العناصر	النسبة المئوية من الإجمالي
البنية التنظيمية والإدارية	13	%20
إدارة الكيان الرقمي	36	%57
البنية الفنية والتكنولوجيات	8	%13
خدمات المستودع	6	%10
الإجمالي	63	%100

- تقييم كل معيار من المعايير في كل مجموعة من خلال الاعتماد على مقياس خماسي (من 1 إلى 5) يعكس مدى توافر هذا المعيار، كما تم تخصيص درجة واحدة لكل معيار "مؤشر أو عنصر" تم توزيعها كالتالي :

جدول (5/3) المقياس الخماسي لتقييم المستودعات محل الدراسة

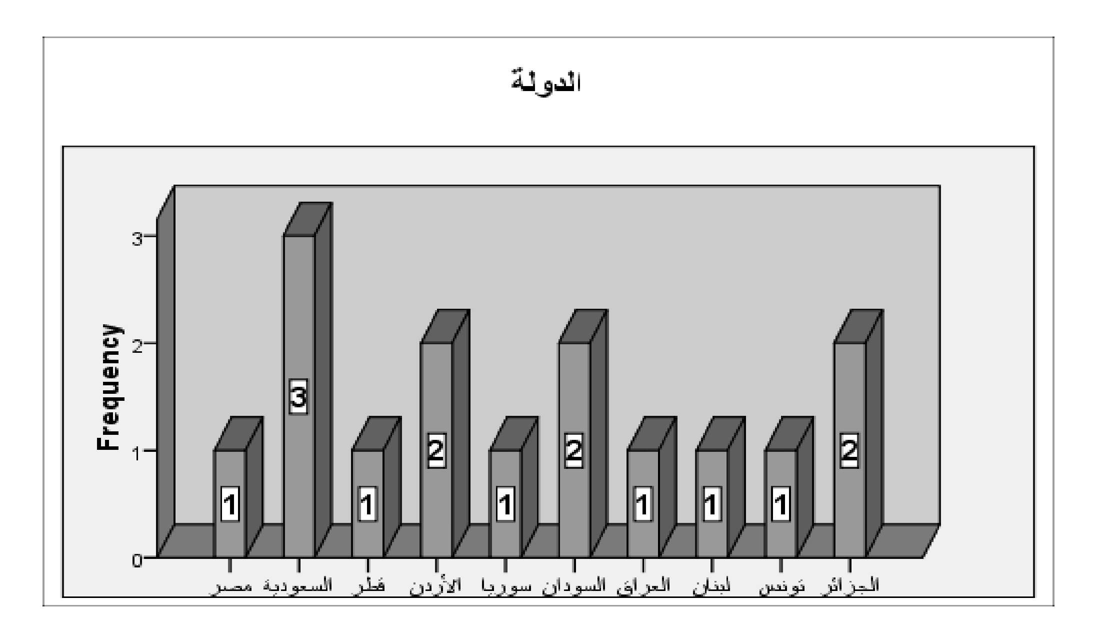
المستوى	المقياس	الدرجة
متوافر بدرجة مثالية	5	1
متوافر بدرجة جيد	4	0.75
متوافر بدرجة متوسط	3	0.50
متوافر بدرجة ضعيف	2	0.25
غير متوفر	1	0

- تصنيف المستودعات محل الدراسة، بناءً على مجموع الدرجات، وحساب النسبة المئوية لها، إلى خمسة مستويات على النحو التالي :
  - مستودعات ممتازة، وهي تلك المستودعات التي حصلت على 90% فأكثر.
  - مستودعات جيدة جدًا، وهي تلك المستودعات التي حصلت على 75% حتى 89%.
  - مستودعات جيدة، وهي تلك المستودعات التي حصلت على 60% حتى 74%.
  - مستودعات مقبولة، وهي تلك المستودعات التي حصلت على 50% حتى 59%.
  - مستودعات ضعيفة، وهي تلك المستودعات التي حصلت على أقل من 50%.
- قامت الباحثة بتجميع بيانات تلك الدراسة من خلال مواقع تلك المستودعات على شبكة الإنترنت وجامعاتها، وموقع تصنيف الويبومتركس للجامعات والمستودعات، وأيضًا من خلال مراسلة مسئولى المستودعات عبر البريد الإلكتروني، ولكن لم يستجب سوى مستودع واحد وهو مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية.
- تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS في التحليل الإحصائى.

2/3 التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة :

أولاً : البيانات العامة.

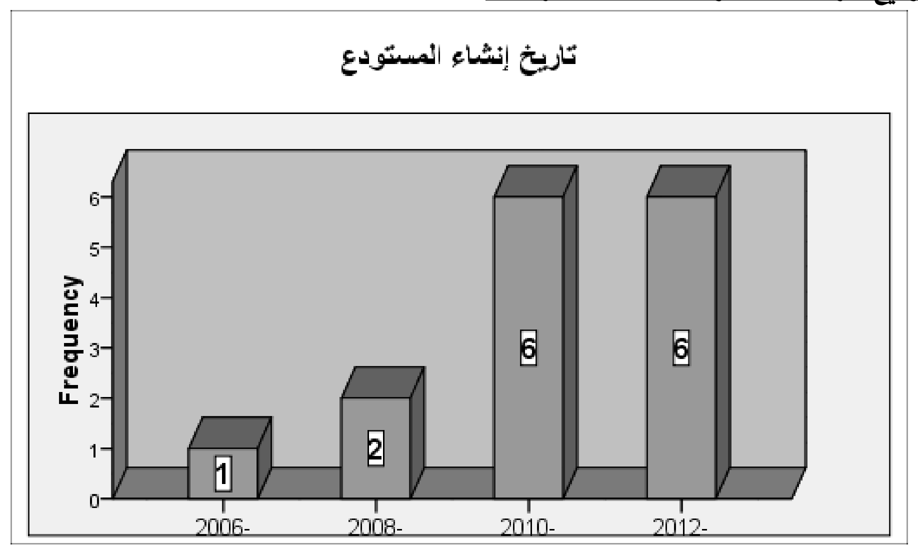
التوزيع الجغرافي للمستودعات محل الدراسة :



شكل (15/3) التوزيع الجغرافي للمستودعات محل الدراسة .

استحوذت المملكة العربية السعودية على ثلاثة مستودعات بنسبة 20% من إجمالي خمسة عشر مستودعًا (المستودعات موضوع الدراسة)، مما يعكس اهتمام الدولة بإنشاء المستودعات وحرصها على جعلها مصدرًا مميزًا من مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت، تلاها الجزائر، والسودان، والأردن لتسهم كل واحدة بمستودعين، ثم جاءت قطر، وسوريا، ومصر، والعراق، ولبنان، وتونس لتسهم كل دولة بمستودع واحد فقط بجامعاتها .

التوزيع الزمنى للمستودعات محل الدراسة :

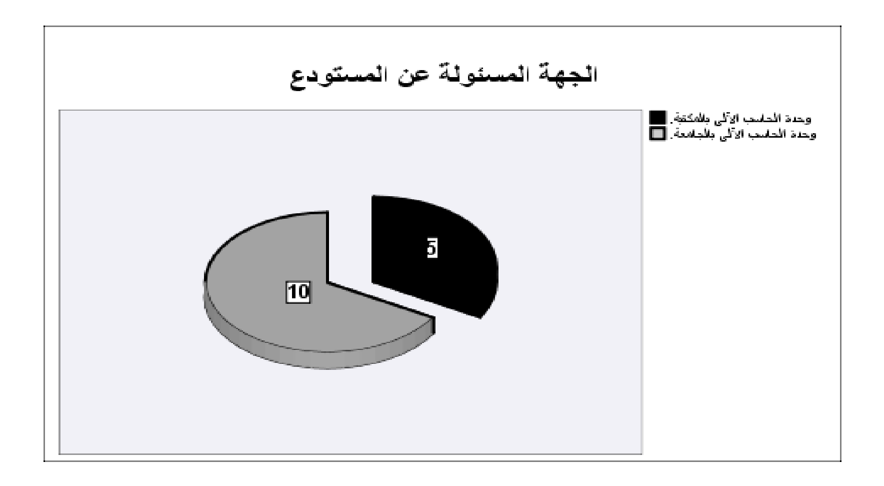


شكل (16/3) التوزيع الزمنى للمستودعات محل الدراسة .

أظهرت الدراسة أن عدد 12 مستودعًا تم إنشاؤها حديثًا في الفترة من (2010م – 2013م)، وكان مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن أقدم مستودع لجامعة عربية تم إنشاؤه فى عام 2007م، تلاه مستودع جامعة الملك سعود في عام 2008م، ومستودع جامعة قطر فى عام 2009م.

واستخلصت من ذلك أن الجامعات في الدول العربية جاءت متأخرة فى مواكبة إنشاء المستودعات عن نظيرتها في الدول الأجنبية التي عملت على إنشاء مستودعات مؤسسية بها قبيل بداية الألفية الثالثة.

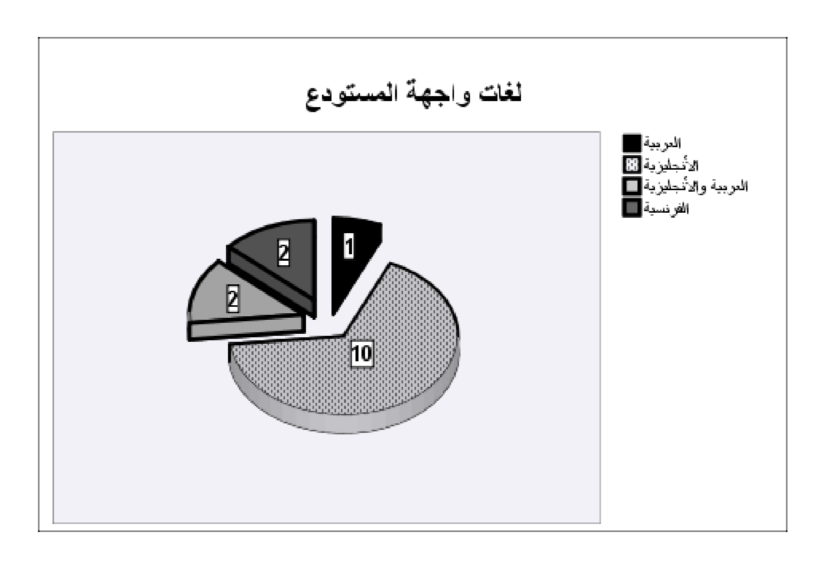
الجهة المسئولة عن إدارة المستودع ومتابعة العمل به :



شكل (17/3) الجهة المسئولة عن إدارة المستودعات محل الدراسة .

كانت وحدة الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات فى الجامعة هى الجهة المسئولة عن إدارة عدد عشرة مستودعات ومتابعة العمل بها.

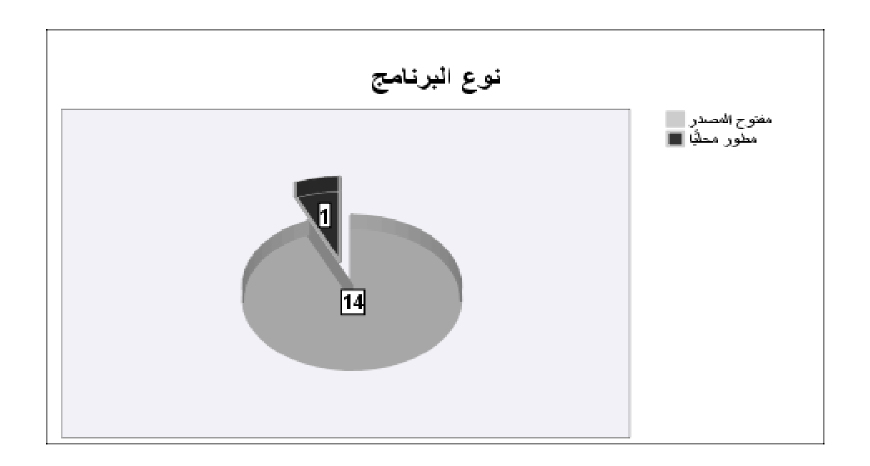
لغات واجهة المستودع:



شكل (18/3) لغات واجهات المستودعات محل الدراسة .

سيطرت اللغة الإنجليزية على لغات واجهات المستودعات محل الدراسة بواقع 10 مستودعات، وعمل مستودعان على وجود واجهتين للمستودع إحداهما باللغة العربية والأخرى باللغة الإنجليزية وهما : (جامعة الملك سعود، جامعة دمشق)، في حين جاء مستودعا جامعة تونس الافتراضية، وجامعة أبو بكر بلقايد تلمسان لتكون واجهتهما باللغة الفرنسية فقط.

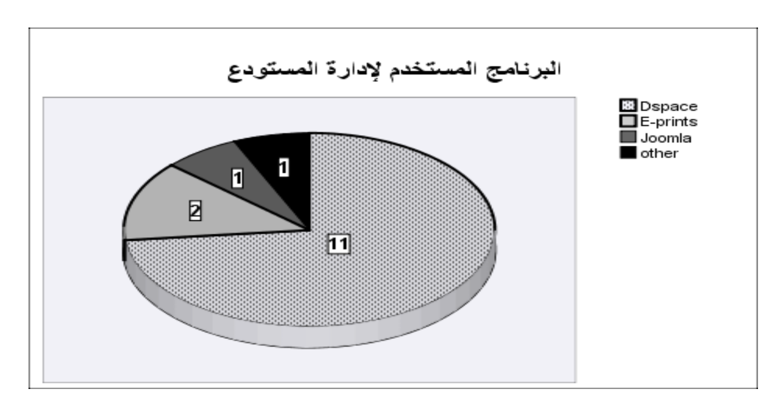
نوع البرنامج المستخدم في إنشاء وإدارة المستودع :



شكل (19/3) نوع البرنامج المستخدم في إنشاء وإدارة المستودعات محل الدراسة .

اعتمد 14 مستودعًا من إجمالي خمسة عشر مستودعًا على برمجيات مفتوحة المصدر مما يدل على أن تبنى ثقافة المشاركة، وعدم احتكار برامج بعينها، أو شراء برامج تجارية أخذت في التوسع والانتشار في الدول العربية.

البرنامج المستخدم لإنشاء وإدارة المستودع :



شكل (20/3) البرنامج المستخدم في إنشاء وإدارة المستودعات محل الدراسة .

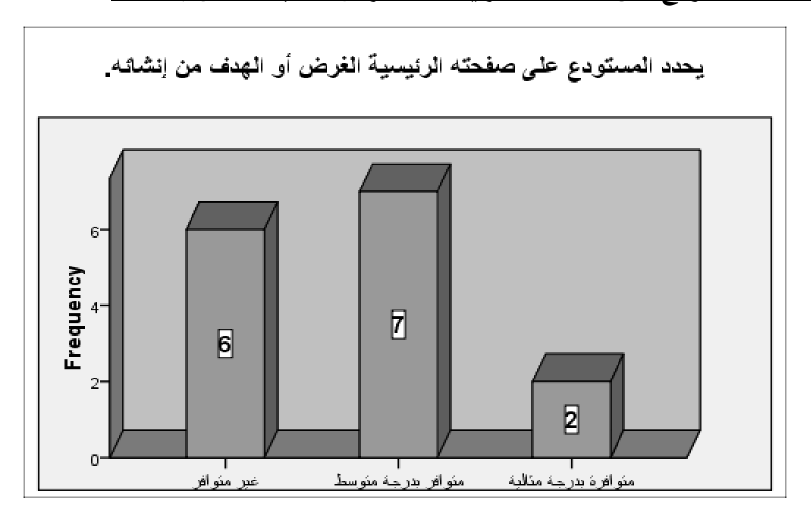
اعتمد عدد 11مستودعًا من إجمالي 15 مستودع على برنامج DSPACE البرنامج الأكثر استخدامًا لبناء المستودعات فى جميع أنحاء العالم وهى (جامعة الملك سعود - جامعة قطر – الجامعة الأمريكية بالقاهرة - جامعة الخرطوم – جامعة السودان للعلوم والتقنية - الجامعة الأمريكية اللبنانية – جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية – جامعة دمشق - جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان - جامعة الجزائر - جامعة اليرموك) ، بينما اعتمد مستودعان وهما (الملك فهد للبترول – جامعة تونس الافتراضية) على برنامج Eprints، واعتمد مستودع جامعة مؤتة على Joomla ، وجامعة بابل على برنامج تم تطويره محليًا.

المحور الأول : البنية التنظيمية والإدارية.

يضم هذا المحور مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تهدف إلى تقييم المستودعات محل الدراسة من حيث أهداف المستودع، وسياسات العمل، والعاملون بالمستودع، والدعم المادي واستمراريته، والمستودع وارتباطه بالجامعة.

1/1 أهداف المستودع وسياسات العمل:

1/1/1 يحدد المستودع على صفحته الرئيسية الغرض أو الهدف من إنشائه.

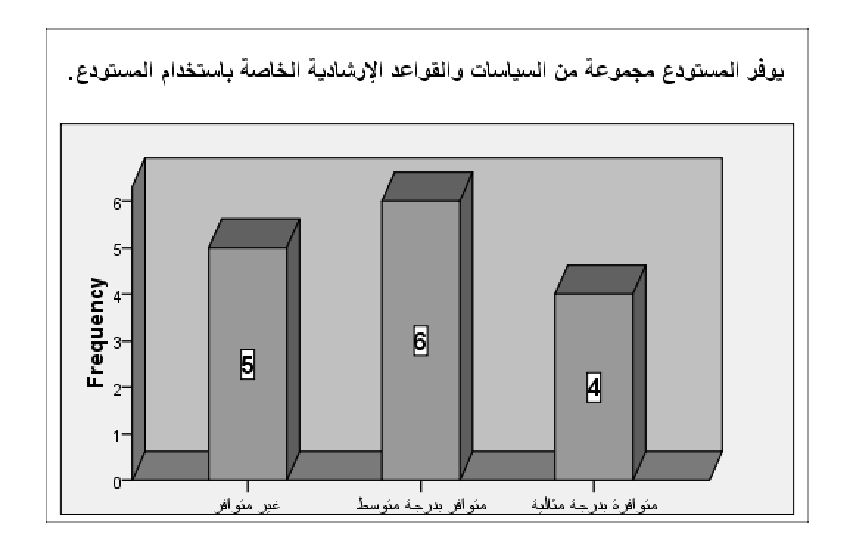


شكل (21/3) مدى حرص المستودعات على تحدد الهدف والغرض منها.

حرص مستودعا الجامعة الأمريكية بالقاهرة، وجامعة الخرطوم على تحديد الهدف من المستودع بدقة كاملة ؛ حيث وضح أنه يتيح الوصول الحر لمخرجات الجامعة مع العمل على زيادة

تأثير البحوث العلمية ورفع ترتيب Ranking الجامعة، وتوفير معرفات ثابتة للمصادر، والحفظ الرقمي طويل المدى للمواد، وعملت مستودعات جامعات (مؤتة - قطر – بابل – اللبنانية الأمريكية - الملك عبد الله – الجزائر - اليرموك) على الإشارة إلى أن تلك المستودعات الغرض منها هو جمع الإنتاج الفكري للجامعة وتوفير الوصول إليها، بينما لم تعمل مستودعات جامعات (تونس – الملك فهد – الملك سعود - أبو بكر بلقايد – السودان - دمشق) على الإشارة إلى أهداف المستودع وأهميته للباحثين.

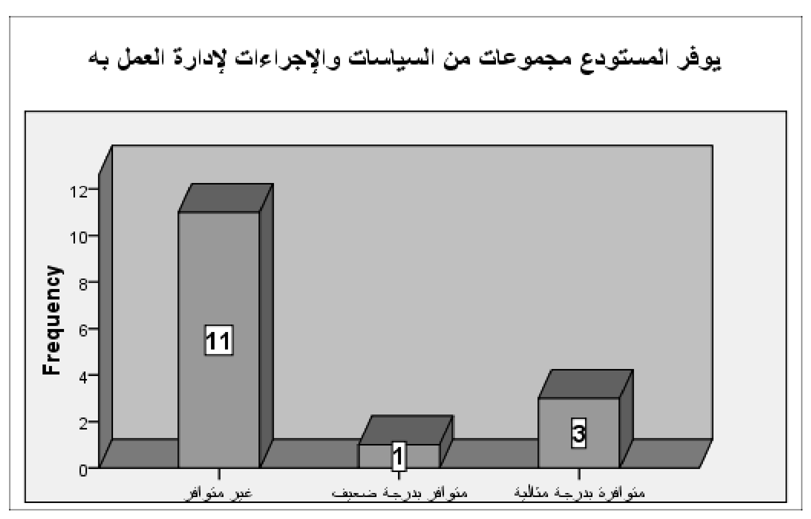
2/1/1 يوفر المستودع مجموعة من السياسات والقواعد الإرشادية الخاصة باستخدام المستودع.



شكل (22/3) مدى حرص المستودعات على تحديد القواعد الإرشادية لاستخدامها.

حرصت سبعة مستودعات على توفير مجموعة من القواعد الإرشادية للاستخدام في أشكال مختلفة متدرجة وجاء في مقدمتها مستودعات جامعات (الأمريكية بالقاهرة – بابل – دمشق – الملك عبدالله) والتي عملت على توفير قوائم مساعدة Help، ومجموعة من الأسئلة الشائعة FAQ، وأدلة للمستخدم، ثم جاءت مستودعات جامعات (الملك سعود – قطر – السودان – الخرطوم – الجزائر - أبو بكر بلقايد) لتوفير قوائم مساعدة فقط ضمن نظام المستودع، بينما نجد أن هناك خمسة مستودعات لم تقدم أية قوائم إرشادية للمساعدة في استخدام المستودع.

3/1/1 يوفر المستودع مجموعات من السياسات والإجراءات لإدارة العمل به مثل : سياسات (الإيداع – الإتاحة – الحفظ – الاستبعاد).



شكل (23/3) مدى حرص المستودعات على توفير سياسات العمل.

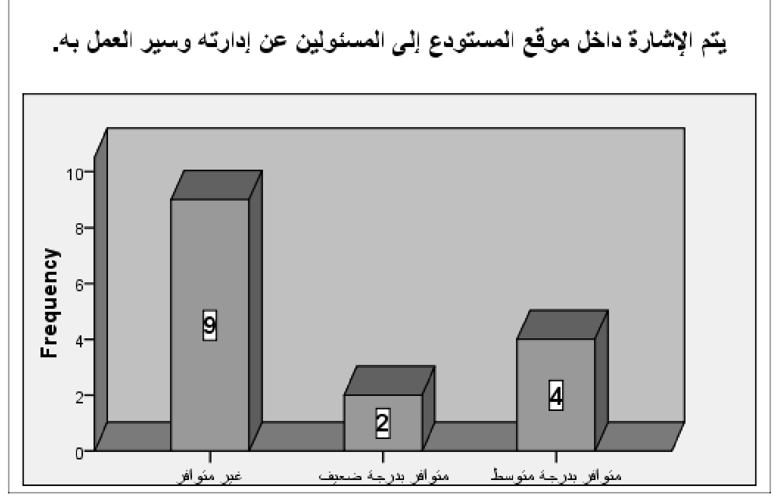
عملت ثلاثة مستودعات فقط من بين المستودعات محل الدراسة على تحديد سياسات العمل بالمستودع وهى (الجامعة الأمريكية بالقاهرة - جامعة دمشق – جامعة الخرطوم)، ثم جاء مستودع جامعة بابل الذى عمل على تحديد سياسات إيداع مخرجات البحوث العلمية، بينما لم يعمل أي مستودع أخر على تحديد أي سياسات للعمل.

2/1العاملون بالمستودع:

1/2/1 تعمل إدارة المستودع على تحديد وتوثيق واجبات ومسئوليات اختصاصي المكتبات وغيرهم من العاملين بالمستودع داخل التوصيف الوظيفي للعاملين بالجامعة.

لم يعمل سوى مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة على توثيق تلك المهام فى صورة موجزة على موقع الجامعة.

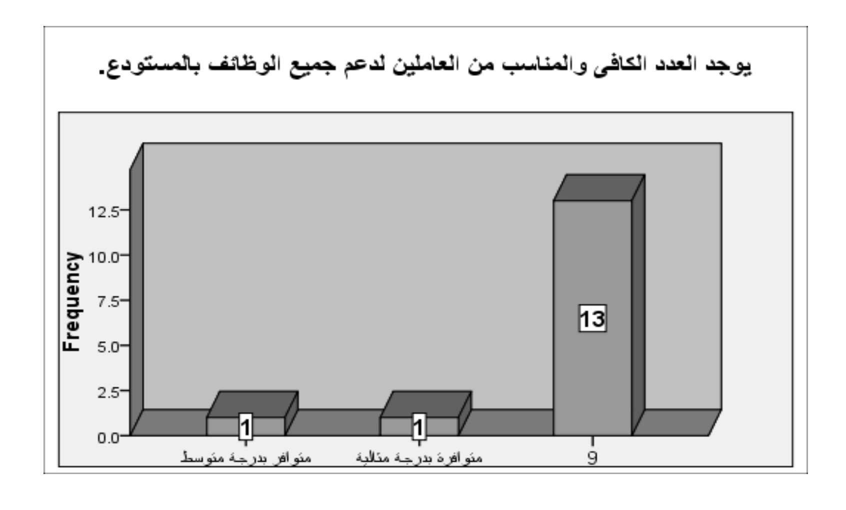
2/2/1 يتم الإشارة داخل موقع المستودع إلى المسئولين عن إدارته وسير العمل به.



شكل (24/3) مدى حرص المستودعات على الإشارة إلى المسئولين عن إدراتها.

عملت مستودعات جامعات (بابل – الأمريكية بالقاهرة – اللبنانية الأمريكية - الخرطوم) على تحديد المسئولين عن إدارة المستودع ووسائل الاتصال بهم على موقع المستودع، وعمل مستودعا جامعة الملك عبدالله، واليرموك على تحديد المسئول على صفحة وحدة المكتبة المسئولة عن المستودع، بينما لم تعمل باقي المستودعات على الإشارة إلى أي مسئول عن المستودع.

3/2/1 يوجد العدد الكافي والمناسب من العاملين لدعم جميع الوظائف بالمستودع.



شكل (25/3) مدى حرص المستودعات على توفير العدد المناسب من العاملين بها.

عمل مستودع جامعة بابل على تحديد فريق مسئول عن كل مجلة من المجلات التي يضمها المستودع، وأشار مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية إلى وجود 2 مسئولين عن المستودع وهما كافيين في الوقت الحالي لأن المستودع مازال قيد التطوير (Rana Najjar, personal communication, May 9, 2013) ، بينما لم يشر باق المستودعات إلى أعداد فريق عمل المستودع.

3/1 الدعم المادي واستمراريته:

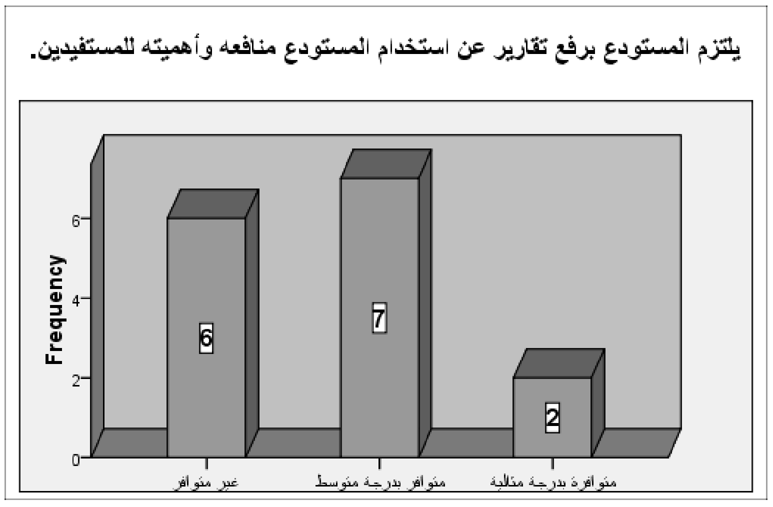
1/3/1 يوجد لدى المستودع خطة قصيرة أوطويلة المدى لدعم المستودع مالياً.

لم يشر أي مستودع من المستودعات محل الدراسة عن وجود خطط لدعم المستودع ماليًا.

2/3/1 يتم استثمار المستودع لجلب موارد مالية لتطويره عن طريق الاستفادة من المواد الرقمية المتوافرة والخدمات المقدمة.

إن جميع خدمات المستودعات محل الدراسة مجانية، كما تتيح الوصول الحر لمقتنياتها دون تكاليف مالية، ولم يعمل أي مستودع على استثماره من أجل جلب موارد مالية.

3/3/1 يلتزم المستودع برفع تقارير عن استخدام المستودع ومنافعه وأهميته للمستفيدين.



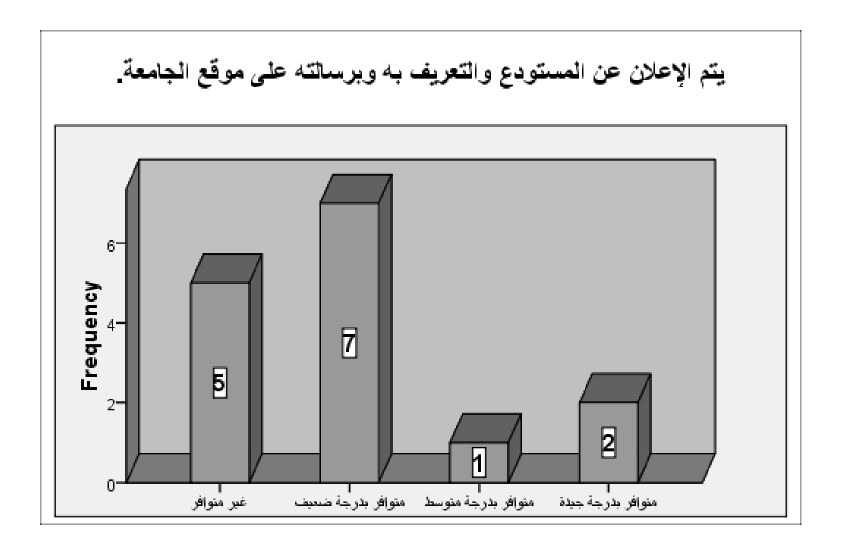
شكل (26/3) مدى الحرص على رفع تقاريرعن منافع المستودعات.

تراوحت المستودعات فيما بين مستودعات تعمل على تقديم تقارير عن استخدام المستودع ومنافعه وأهمية النشر فيه وهى مستودع الجامعة الأمريكية، وجامعة بابل، ومستودعات

عملت على تقديم إحصاءات الاستخدام وهى : (مؤتة – دمشق – الخرطوم – عبدالله – أبو بكر بلقايد – السودان – الجزائر) بينما لم يقم باقي المستودعات برفع أي تقارير تتعلق بالاستخدام أو منافع المستودع.

4/1 المستودع والجامعة:

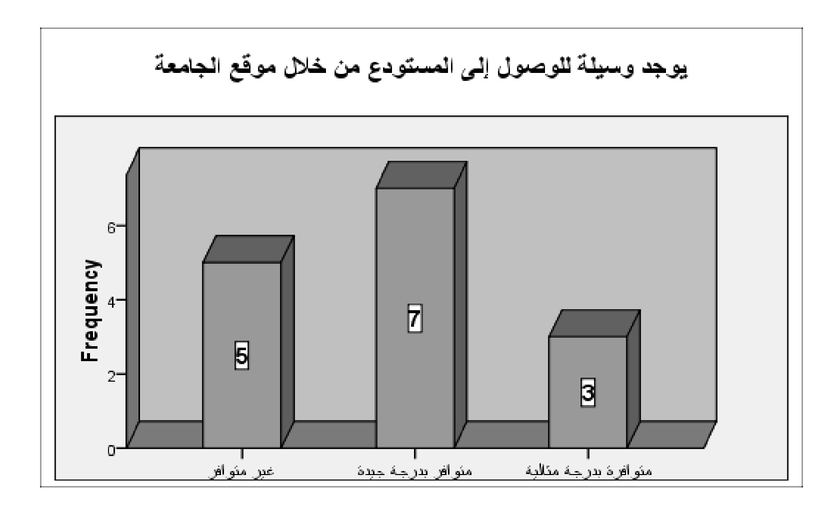
1/4/1 يتم الإعلان عن المستودع والتعريف به وبرسالته على موقع الجامعة.



شكل (27/3) مدى حرص الجامعة على التعريف بالمستودع على موقعها.

جاء مستودع جامعة دمشق، ومستودع جامعة الملك سعود فقط ليشيرا إلى المستودع والتعريف به، وبرسالته على موقع الجامعة، ثم جاءت جامعة بابل للإشارة إلى المستودع وأقسامه الفرعية، بينما لم تذكر سبع جامعات أخرى على موقعها أي تعريف بالمستودع سوى الإشارة إلى رابط للمستودع، ولم تشر خمس جامعات إلى وجود مستودع لها ولا عن كيفية الوصول إليها على موقعها.

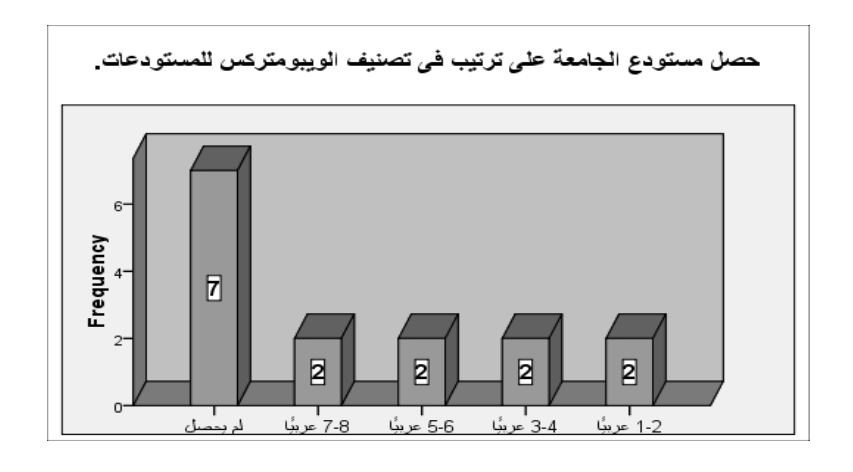
2/4/1 يوجد وسيلة للوصول إلى المستودع من خلال موقع الجامعة (وجود رابط مثلاً).



شكل (28/3) مدى حرص الجامعة على توفيروسيلة للوصول للمستودع على موقعها.

حرصت ثلاث جامعات على الإشارة إلى رابط المستودع على صفحتها الرئيسية وهى (مؤته – بابل – تونس)، بينما عملت سبعة مستودعات على توفير رابط المستودع داخل صفحة فرعية لموقع الجامعة (غالبًا صفحة المكتبة)، في حين باق الجامعات عن وجود رابط للمستودع على صفحاتها.

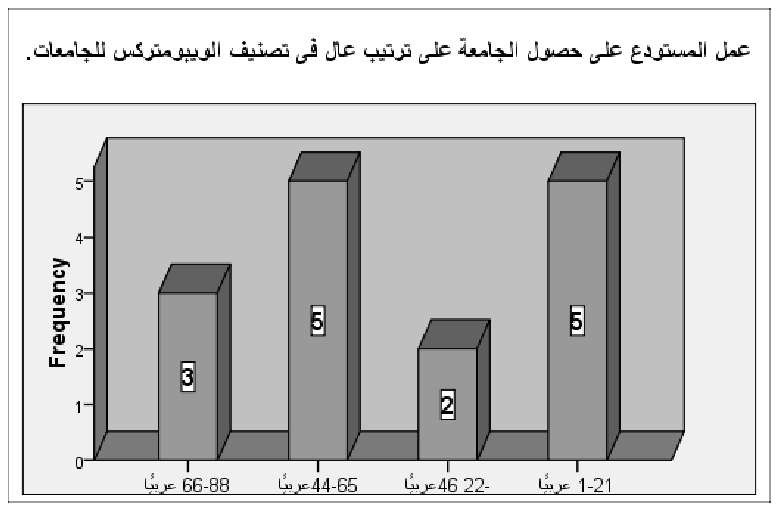
3/4/1 حصل مستودع الجامعة على ترتيب فى تصنيف الويبومتركس للمستودعات.



شكل (29/3) قياس حصول المستودع على ترتيب فى تصنيف الويبومتركس للمستودعات.

جاء مستودع جامعة الملك سعود فى مقدمة المستودعات محل الدراسة، تلاه بالترتيب مستودع الجامعة الأمريكية، ثم مستودع جامعة تونس الافتراضية، ثم مستودع جامعة قطر، ثم مستودع جامعة بابل، ثم مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية، ثم مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وأخيرًا مستودع جامعة اليرموك، بينما لم يدخل سبعة مستودعات ضمن ترتيب الويبومتركس للمستودعات، إصدارة يوليو 2013 **(ويرجع ذلك إلى حداثة تلك المستودعات).**

4/4/1 عمل المستودع على حصول الجامعة على ترتيب فى تصنيف الويبومتركس للجامعات.



شكل (30/3) قياس حصول الجامعة على ترتيب فى تصنيف الويبومتركس للجامعات.

دخلت جميع الجامعات التي لديها مستودعات ضمن تصنيف الويبومتركس للجامعات فى إصدارة يوليو 2013، وجاءت جامعة الملك سعود فى المرتبة الأولى عربيًا، ولم تتجاوز أي جامعة لديها مستودع الترتيب الـ100 عربيًا مما يعكس تأثير وجود مستودع رقمي للجامعة على ترتيبها.

ومن الدراسة التحليلية الإحصائية للمحور الأول الخاص بالبنية التنظيمية والإدارية يتبين ما يلى :

- على الرغم من أهمية عرض المستودعات لأهدافها إلا أن نسبة 33% "بواقع خمسة مستودعات" فقط من إجمالي المستودعات محل الدراسة هي التي حرصت على التعريف وتحديد أهدافها وعرض أدلة الاستخدام وسياسات العمل بصفحات مستودعاتها.
- حرصت فقط نسبة 26% "بواقع أربعة مستودعات " فقط من إجمالي المستودعات محل الدراسة على تحديد والإشارة إلى العاملين بمستودعاتها.

- نسبة 13% "بواقع مستودعين " فقط من إجمالي المستودعات محل الدراسة هي التي عملت على التطرق إلى جوانب الدعم المادي، وتحديدًا من خلال رفع التقارير عن المستودع ومنافعه.
- نسبة 53% "بواقع 8 جامعات" هي التي حرصت على الربط بين موقعها وموقع المستودع لتحقيق أقصى إفادة من ذلك لخدمة الجامعة، ورفع ترتيبها ضمن التصنيف العالمي الويبومتركس.
- هناك اهتماما محدودًا من قبل إدارة المستودعات محل الدراسة بالبنية الإدارية والتنظيمية لتلك المستودعات ؛ حيث بلغ متوسط مجموع الدرجات التي حصلت عليها 3.5 درجة من 13 درجة مما يعكس انخفاض مستوى الوعى والاهتمام بإدارة وتنظيم تلك المستودعات لرفع كفاءتها.
- جاء مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة فى المرتبة الأولى فى الاهتمام بتنظيم وإدارة المستودع بمجموع 8 درجات من 13 درجة، تلاه مستودع جامعة بابل بمجموع 6.75 درجة، فى حين مستودع جامعة السودان للعلوم والتقنية في المرتبة الأخيرة بمجموع 1.25 درجة.

المحور الثاني : إدارة الكيان الرقمي.

يضم هذا المحور مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تهدف إلى تقييم المستودعات محل الدراسة من حيث المحتوى، والتنظيم الفني، والإيداع، والبث والإتاحة، وأساليب البحث والاسترجاع الحفظ الرقمي.

1/2 المحتوى :

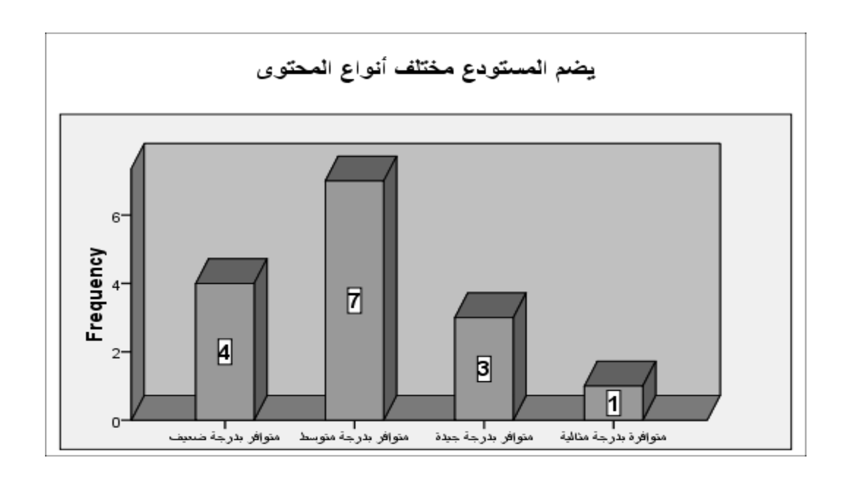
1/1/2 يضم المستودع مختلف أنواع المحتوى.

جدول (6/3) التوزيع النوعى لمصادر المعلومات بالمستودعات محل الدراسة.

نوع المحتوى / المستودع	مقالات	رسائل جامعية	كتب وفصول كتب	أعمال مؤتمرات	أوراق بحثية	مخطوطات وكتب نادرة	تقارير فنية	مصادر تعليمية	أبحاث الطلاب	وسائط متعددة
مستودع جامعة الملك فهد للبترول	√	√	√	√	√	-	√	-	-	-
الحاوية العلمية لجامعة الملك سعود	√	√	-	√	√	√	-	-	-	√
مستودع جامعة مؤتة	√	-	-	√	√	-	-	-	-	-
المستودع المؤسسي لجامعة قطر	√	-	-	√	√	-	-	-	-	-
الأرشيف الرقمي والمستودع البحثى للجامعة الأمريكية فى مصر	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

المستودع الرقمي لجامعة دمشق	√	√	-	√	√	-	-	-	-	-
مستودع جامعة السودان للعلوم والتقنية	√	√	√	√	√	-	-	-	-	-
مستودع جامعة بابل	√	-	-	-	√	-	-	√	-	-
مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√
مستودع جامعة تونس الافتراضية	√	√	√	√	√	-	-	√	√	-
مستودع جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية	√	√	-	√	√	-	-	√	√	√
المستودع الرقمي لجامعة الخرطوم	√	√	√	√	√	-	√	-	-	-
المستودع الرقمي لجامعة اليرموك	√	√	-	-	√	-	-	-	-	-
مستودع جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان	√	√	-	-	√	-	-	-	-	-
المكتبة الرقمية لجامعة الجزائر	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-

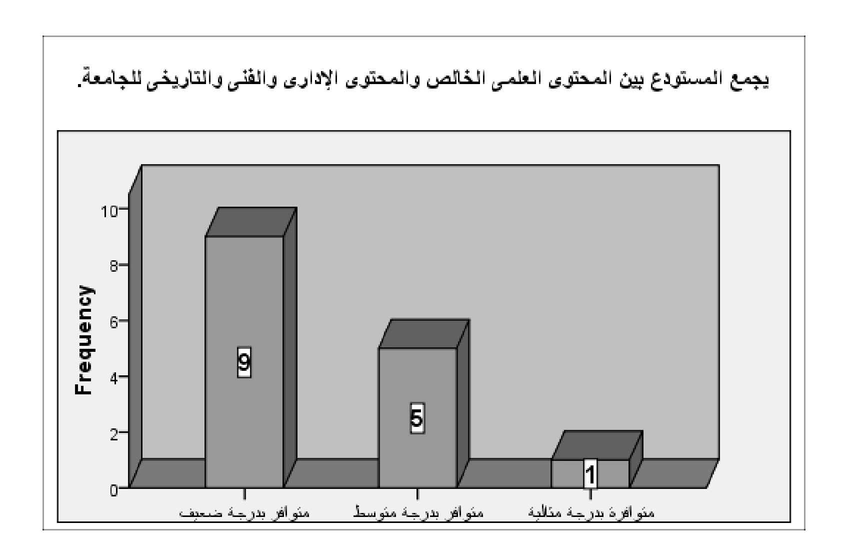
تنوعت مصادر المعلومات بالمستودعات محل الدراسة، وكانت الأبحاث والمقالات العلمية هي أكثر أنواع مصادر المعلومات تواجدًا ؛ حيث تواجدت بجميع المستودعات محل الدراسة، تلتها رسائل الماجستير والدكتوراه، ثم فصول الكتب والمصادر التعليمية ، وذلك يعكس حرص المستودعات العربية للجامعات في الدول العربية على إتاحة مصادر المعلومات التي تدعم مجالات البحث العلمي على مستودعاتها.



شكل (31/3) مدى توافر مختلف أنواع المحتوى بالمستودعات محل الدراسة.

ومن حيث مدى توافر جميع أنواع المحتوى يلاحظ أن مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة من أكثر المستودعات التي ظهر بها جميع أنواع مصادر المعلومات، في حين اقتصرت مستودعات جامعات مؤتة، وقطر، واليرموك، وأبو بكر بلقايد على إتاحة الأبحاث والمقالات وأعمال المؤتمرات العلمية فقط.

2/1/2 يجمع المستودع بين المحتوى العلمى الخالص والمحتوى الإدارى والفنى والتاريخى للجامعة.



شكل (32/3) مدى توافر المحتوى العلمي والإداري والتراثي بالمستودعات محل الدراسة.

تفوق مستودع الجامعة الأمريكية في القاهرة في إبراز مخرجات الجامعة العلمية والفنية والإدارية والتاريخية فقد حرص على إتاحة المقالات، والأوراق البحثية، والكتب، والرسائل العلمية من ناحية، والكتب، والمواد الأثرية، والقطع الفنية، وكذلك التقارير الفنية الصادرة عن الجامعة وأقسامها وإداراتها من ناحية أخرى.

وتدرجت باقي المستودعات فمنها من حرص على إبراز الأعمال العلمية والإدارية فقط مثل (فهد – الخرطوم – اللبنانية الأمريكية)، ومنها من حرص على إبراز الأعمال العلمية والتاريخية فقط مثل (الملك سعود - الجزائر)، فى حين اقتصرت تسعة مستودعات على إتاحة الأعمال العلمية فقط من خلال المستودع.

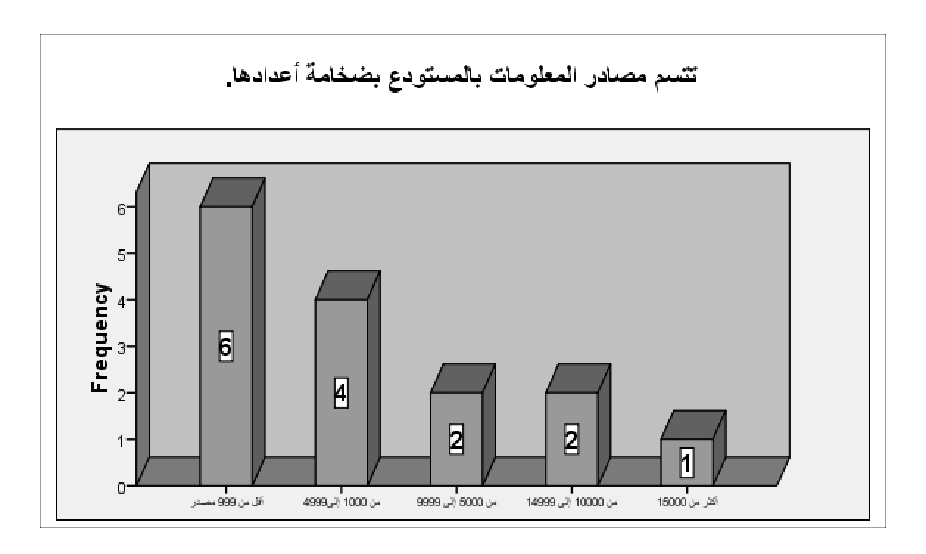
3/1/2 يدعم المستودع جميع أشكال المحتوى.

تدعم جميع المستودعات محل الدراسة جميع أشكال الملفات لإتاحة المحتوى من pdf , word, ppt, jepg ، وذلك يرجع إلى استخدامها برامج متخصصة لإنشاء المستودعات تدعم جميع أشكال إتاحة المحتوى، فيماعدا مستودعى جامعة مؤتة، جامعة بابل فقد عمل على إتاحة جميع المواد به في شكل pdf, doc فقط .

4/1/2 يتيح المستودع المواد بمختلف اللغات المنشور بها البحوث العلمية بالجامعة.

حرصت جميع المستودعات - محل الدراسة - على إتاحة الإنتاج الفكري للجامعة دون وضع قيود على لغته، ونلاحظ سيطرة اللغتين العربية والإنجليزية على جميع المستودعات محل الدراسة، فيما عدا مستودع جامعة الخرطوم الذى جاء ليعرف بإنتاجه العلمي باللغة الإنجليزية فقط، ومستودع جامعة تونس على الرغم من سيطرة اللغة الفرنسية على واجهته إلا أنه تضمن مواد باللغة العربية والإنجليزية.

5/1/2 تتسم مصادر المعلومات بالمستودع بضخامة أعدادها.



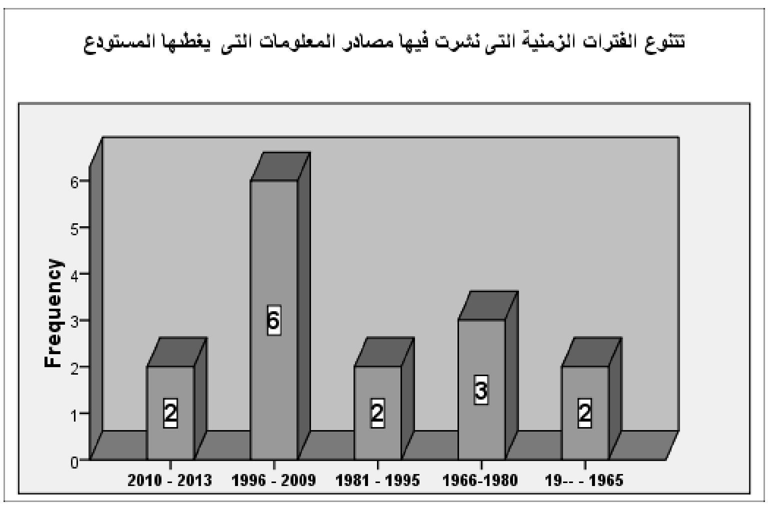
شكل (33/3) التوزيع العددى للمصادر بالمستودعات محل الدراسة.

قد تفاوتت أعداد مصادر المعلومات بالمستودعات محل الدراسة، ويعد مستودع جامعة اليرموك أكثر المستودعات ضخامة في أعداد مصادر المعلومات به ؛ حيث سجل حوالى 138600 مصدرًا (حتى أغسطس 2013 م)، تلاه مستودع جامعة الملك سعود حيث سجل حوالى 13940 مصدرًا للمعلومات، تلاه مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن حيث سجل حوالى 6698 مصدرًا للمعلومات ، بينما جاء مستودعات جامعات الخرطوم، السودان لتسجل أقل من مائة مصدرًا فقط.

6/1/2 تنوع الموضوعات التى تغطيها مصادر المعلومات بالمستودع.

تنوعت الموضوعات التي تغطيها المستودعات محل الدراسة بما يخدم التخصصات العلمية والكليات التابعة للجامعة، فنجد – مثلًا - مستودع جامعة الملك فهد يهتم بالعلوم الهندسية مثل الهندسة المدنية، والهندسة الميكانيكية، والبترول، وهندسة الكمبيوتر، والهندسة المعمارية.

7/1/2 تنوع الفترات الزمنية التي نشرت فيها مصادر المعلومات التى يغطيها المستودع.



شكل (34/3) التوزيع الزمنى للمصادر بالمستودعات محل الدراسة.

أظهرت الدراسة أن هناك موادًا يرجع تاريخها إلى فترات قديمة داخل المستودعات محل الدراسة، حيث عمل مستودع جامعة الجزائر على رقمنة الوثائق التراثية التي يرجع تاريخها إلى ماقبل 1930م، ومستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة الذي ضم مواد يرجع تاريخها إلى 1950م وعمل المستودع على تغطية المواد حتى عام 2013، تلاها مستودعات جامعات (الخرطوم- فهد – سعود) ؛ حيث ظهرت أقدم مواد بهم بفترة الستينيات، في حين نجد أن مستودعات جامعة (دمشق – عبدالله) تغطى المواد الحديثة فقط بداية من 2008م.

2/2 التنظيم الفني (الميتاداتا):

1/2/2 يعتمد المستودع على مجموعة من المعايير والخطط فى إعداد الميتاداتا.

اعتمد 13 مستودعًا من واقع 15 مستودع على مجموعة من الخطط والمعايير لإعداد الميتادتا، وتم الاعتماد بصفة اساسية على خطة دبلن كور المبسطة، فى حين أن مستودعي جامعة بابل ومؤتة لم يعتمدا على أية خطط أو معايير لوصف البيانات.

2/2/2 يوضح المستودع الحد الادنى من البيانات اللازمة للاستشهاد بالمصادر.

عمل 13 مستودعًا من المستودعات محل الدراسة على توضيح البيانات اللازمة للاستشهاد بالمصادر، بينما لم يشترط مستودعا جامعة بابل ومؤتة توافر مجموعة بيانات لازمة للاستشهاد.

3/2/2 ترتبط جميع المواد الرقمية بتسجيلات للميتاداتا.

عملت جميع المستودعات محل الدراسة على تقديم البيانات الوصفية للمصادر وهى تلك البيانات التي يحددها نظام المستودع، فيماعدا مستودع جامعة مؤتة ومستودع جامعة بابل، فإذا لم يعمل صاحب العمل على تقديم البيانات الوصفية للمصدر فيتم إتاحته دون البيانات الوصفية الخاصة به.

4/2/2 تتنوع طرق عرض بيانات الوصف بالمستودع.

لم يعمل أيًا من المستودعات محل الدراسة على تقديم أكثر من طريقة واحدة لعرض بيانات الوصف، فاكتفت مستودعات(فهد – سعود – قطر – الأمريكية - دمشق - الخرطوم – اللبنانية الأمريكية – تونس – عبدالله – اليرموك – أبو بكر بلقايد - الجزائر) بعرض بيانات الوصف اعتمادًا على خطة دبلن كور المبسطة، وعمل مستودع جامعة بابل على تقديم البيانات الوصفية في شكل جدولي دون الاستناد لأي خطة للعرض، بينما لم يعمل مستودع جامعة مؤتة على تقديم أي شكل لعرض بيانات الوصف.

5/2/2 يسمح المستودع بتجميع عناصر الميتاداتا من خلال برامج الحصاد.

تسمح جميع المستودعات محل الدراسة بتجميع عناصر الميتاداتا من خلال برامج الحصاد حيث تتوافق نظم إدارته مع بروتوكول OAI – PMH ، فيماعدا مستودعي جامعة بابل – جامعة مؤتة.

6/2/2 من الممكن إضافة مزيد من خطط الميتاداتا للمستودع.

تسمح جميع المستودعات محل الدراسة بإضافة خطط أخرى للميتاداتا، فيماعدا مستودعي جامعة بابل – جامعة مؤتة ؛ حيث لم يعتمد هذان المستودعان على أي خطط لإعداد البيانات الوصفية.

7/2/2 يوفر النظام إمكانية تصدير البيانات الوصفية إلى أحد برامج إدارة الاستشهادات المرجعية أو أي شكل أخر.

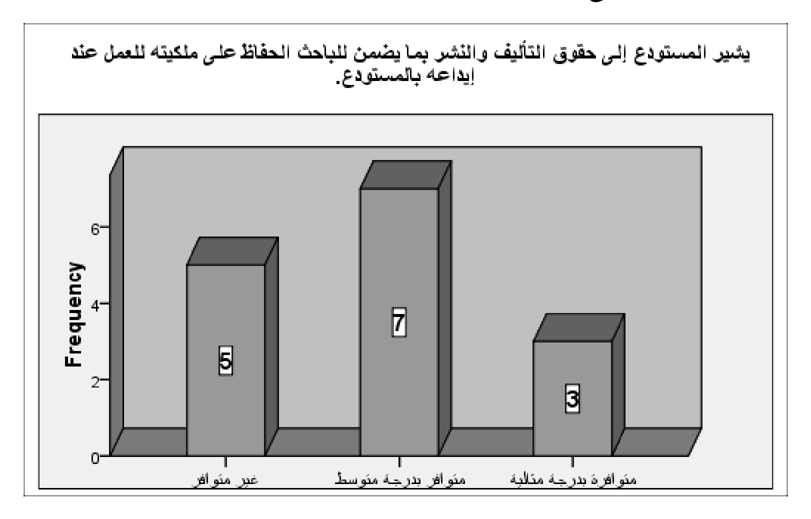
عملت فقط مستودعات (جامعة الملك فهد - جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية – جامعة تونس الافتراضية) على توفير إمكانية تصدير الميتاداتا إلى أحد برامج إدارة الاستشهادات المرجعية أو أي شكل آخر، فعمل مستودع جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية على تصدير البيانات إلى EndNote, RefMan, RefWorks, BibTex ، وعمل مستودعي جامعة تونس، الملك فهد على تصدير البيانات إلى ...... ,ASCII , BibTex, JSon, METS, EndNote, RDF .

3/2 الإيداع.

1/3/2 يوجد داخل موقع المستودع سياسة معلنة للإيداع.

حرصت أربعة مستودعات (الجامعة الأمريكية – جامعة دمشق – جامعة بابل – جامعة الخرطوم) فقط من إجمالي المستودعات محل الدراسة على تحديد سياسات الإيداع بها، والتي يتم بها تحديد المواد التي يتم إيداعها وكيفية الإيداع وشروطه.

2/3/2 يشير المستودع إلى حقوق التأليف والنشر بما يضمن للباحث الحفاظ على ملكيته للعمل عند إيداعه بالمستودع.



شكل (35/3) مدى الإشارة إلى حقوق التأليف والنشر فى المستودعات محل الدراسة.

تدرجت مستويات الإشارة إلى حقوق التأليف والنشر، فقد عملت مستودعات جامعات (الأمريكية بالقاهرة – دمشق – عبدالله) على الإشارة إلى ضمان حقوق الملكية الفكرية للعمل، وأن إيداع العمل بالمستودع لا يعنى فقدان ملكية العمل بل هو تفويض من صاحب العمل بإتاحته على مستودع الجامعة، واكتفت مستودعات جامعات (الملك سعود – الخرطوم – قطر – السودان – بابل – الخرطوم – أبو بكر بلقايد – الجزائر) بعبارة " جميع الحقوق محفوظة بموجب حقوق التأليف والنشر" ، بينما لم تشر ثلاثة مستودعات أخرى شيئًا عن حقوق الملكية الفكرية وهى مستودعات جامعات (الملك فهد– مؤته – اللبنانية – تونس - اليرموك).

3/3/2يسمح لأعضاء هيئة التدريس والباحثين المنتسبين للجامعة بالإيداع داخل المستودع.

حرصت جميع المستودعات محل الدراسة على السماح لأعضاء هيئة التدريس وباحثيها بإدراج أعمالهم الفكرية داخل مستودع الجامعة بهدف إدارة وحفظ وإتاحة مخرجات بحوثهم العلمية فيماعدا مستودع جامعة الجزائر الذى هو بمثابة مكتبة للوثائق القديمة.

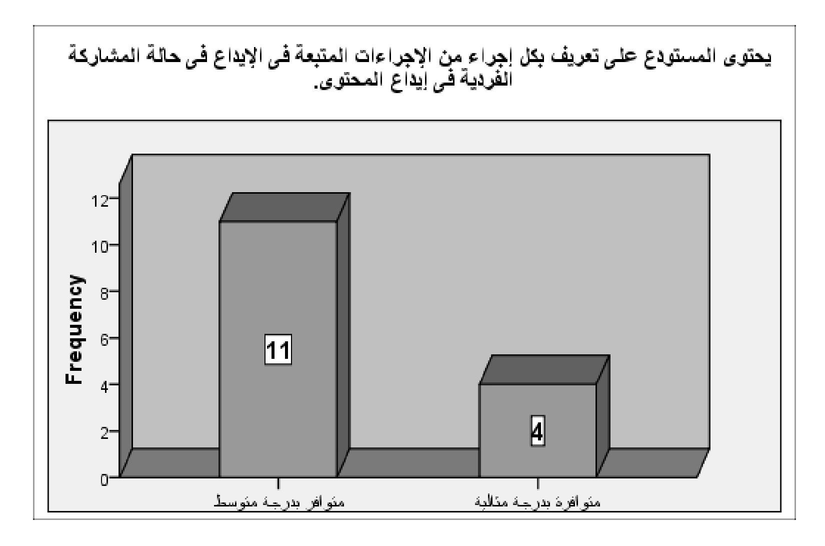
4/3/2 يسمح للطلاب من داخل الجامعة بالإيداع داخل المستودع.

عملت خمسة مستودعات فقط على السماح لطلابها بإتاحة أبحاثهم على المستودع، وهى مستودعات جامعات (الأمريكية بالقاهرة – قطر – تونس – فهد - الخرطوم) .

5/3/2 يسمح للباحثين من خارج الجامعة بالإيداع داخل المستودع.

عمل مستودعا (جامعة بابل – جامعة تونس) فقط من إجمالي المستودعات محل الدراسة على السماح للباحثين من خارج الجامعة بإيداع أعمالهم داخل المستودع، حيث عمل مستودع جامعة تونس الافتراضية على السماح لأي شخص بعمل حساب على موقع المستودع لإيداع عمله به ثم بعد ذلك يقوم فريق المستودع بتحديد مستوى العمل عن طريق عرضه على لجنة علمية مكونة من مجموعة من الأكاديميين المتخصصين من أجل تعزيز التبادل والاتصال العلمي والتواصل فيما بين الباحثين، وكذلك أشار مستودع جامعة بابل بالموافقة على أن يقوم الباحثون الآخرون من الجامعات الأخرى سواء إقليمية أو دولية بنشر أي أوراق علمية لهم.

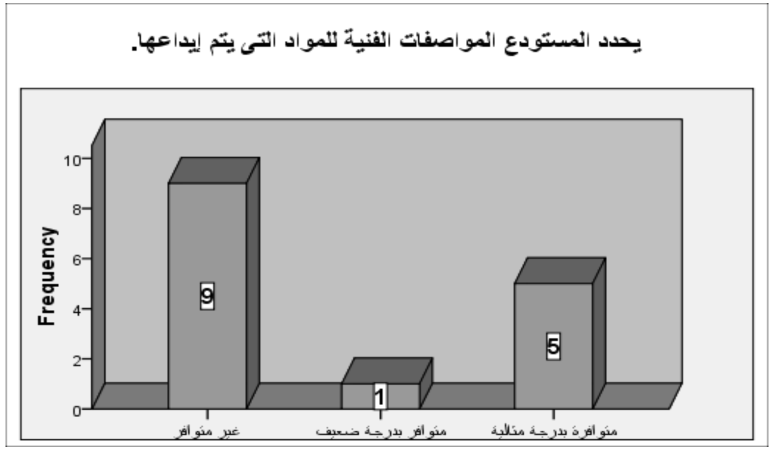
6/3/2 يحتوى المستودع على تعريف بكل إجراء من الإجراءات المتبعة فى الإيداع فى حالة المشاركة الفردية فى إيداع المحتوى.



شكل (36/3) مدى توافر إجراءات وخطوات الايداع بالمستودعات محل الدراسة.

حرصت أربعة مستودعات فقط على توفير أدلة للإيداع للتعريف بإجراءات عملية الإيداع، بالإضافة إلى وجود القوائم المساعدة التي يقدمها برنامج المستودع وهى مستودعات جامعات (الأمريكية – دمشق – بابل – عبدالله)، بينما اقتصرت باقي المستودعات على القوائم المساعدة التي يقدمها برنامج المستودع التي تحوى خطوات عملية الإيداع.

7/3/2 يحدد المستودع المواصفات الفنية للمواد التي يتم إيداعها.



شكل (37/3) مدى حرص المستودعات على تحديد مواصفات المواد.

عملت خمسة مستودعات (الأمريكية – بابل – اللبنانية – عبدالله - الخرطوم) على تحديد مواصفات المواد التي يتم إيداعها وحجم الملفات، وعمل مستودع جامعة مؤتة على الإشارة فقط إلى ترتيب محتوى البحث أو المقال كالتالي (**عنوان المقال، أسماء معدي البحث، اسم المقال وتاريخ النشر، ملخص المقال**)، بينما لم تعمل باق المستودعات على تحديد أي مواصفات للمواد.

4/2 البث والإتاحة:

1/4/2 يحدد المستودع سياسات إتاحة المحتوى والقيود على استخدامه على النحو المطلوب.

عملت أربعة مستودعات (الأمريكية – دمشق – عبدالله - الخرطوم) فقط من المستودعات محل الدراسة على توضيح سياسات إتاحة المحتوى والقيود المفروضة على الاستخدام.

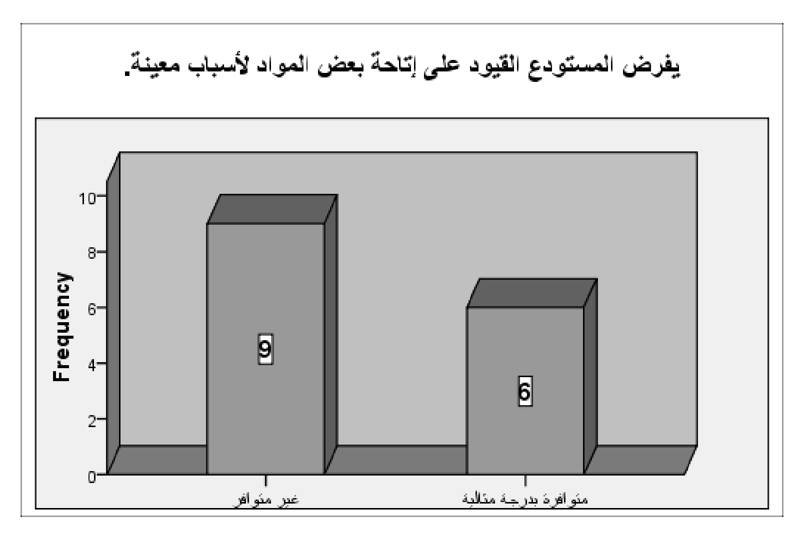
2/4/2 يمكن تصفح المستودع والبحث فيه بسهولة ويسر دون أي قيود.

حرصت جميع المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية على عدم فرض قيود على تصفح المستودع والبحث فيه، ولم يقدم مستودع جامعة مؤته إمكانية البحث فيه للجميع.

3/4/2 يعمل المستودع على إتاحة البيانات الوصفية للمصادر بدون قيود.

عملت جميع المستودعات محل الدراسة على إتاحة البيانات الوصفية لمصادرها دون أي قيود فيماعدا مستودع جامعة دمشق الذى استوجب التسجيل به لإتاحة البيانات الوصفية للمصادر.

4/4/2 يفرض المستودع القيود على إتاحة بعض المواد لأسباب معينة (مثلًا حقوق التأليف والنشر).



شكل (38/3) مدى فرض القيود على إتاحة مواد معينة.

هناك من القيود ما يحق فيها لإدارة المستودع فرضها عند إتاحة مواد معينة حيث عملت مستودعات (الجامعة الأمريكية بالقاهرة، جامعة قطر، الجامعة اللبنانية، الملك سعود، عبدالله، فهد) على فرض قيود على إتاحة بعض المواد بسبب حقوق النشر، فمن الممكن أن يحظر نشر المادة العلمية لمدة ثلاثة أشهر أو ستة أشهر أو سنة أو سنتين، وأشار مستودع جامعة قطر المؤسسي إلى أن المستودع متاح للوصول الحر للنص الكامل للمحتوى المودع مجانًا إلا أنه في بعض الحالات من الممكن تقييد الوصول للمحتوى احترامًا لحقوق النشر إلا أن أكثر من 90% من الناشرين الأكاديميين عبر العالم يسمحون الآن بإتاحة الأعمال الفكرية المنشورة لديهم على مستودع الجامعة المنتمي إليها الباحث بدون قيود، بينما جاءت باقي المستودعات لإتاحة المصادر دون أي قيود تذكر.

5/4/2 يتم إتاحة النصوص الكاملة للمواد بالمستودع للباحثين من خارج الجامعة بدون قيود.

حرصت جميع المستودعات محل الدراسة على إتاحة النص الكامل (مادام مودعًا بالمستودع) للباحثين من خارج الجامعة على مستوى العالم بدون أي قيود مع ضمان الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية فيماعدا مستودع جامعة دمشق الرقمي الذى فرض ضرورة التسجيل للحصول على النص الكامل للمادة العلمية.

5/2 أساليب البحث والاسترجاع:

1/5/2 يوفر المستودع إمكانات تصفح المحتوى المختلفة.

الجدول (7/3) إمكانات التصفح المتاحة بالمستودعات محل الدراسة.

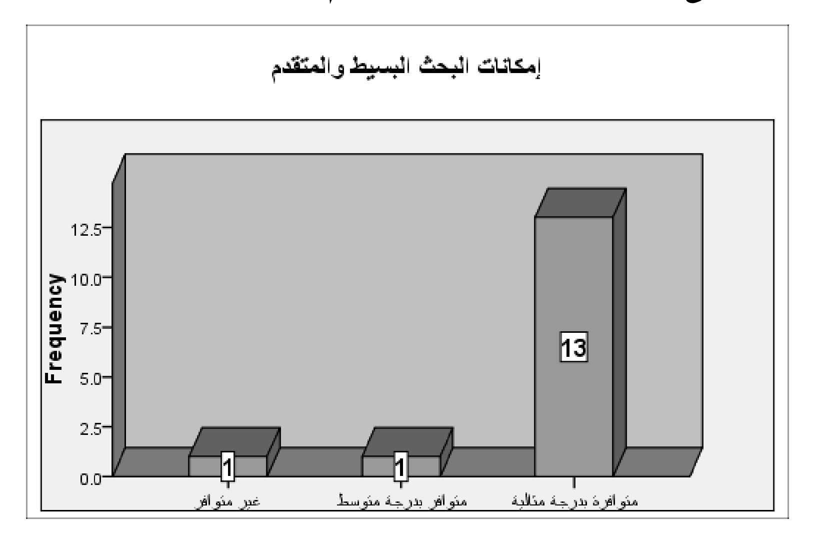
إمكانات التصفح / المستودع	العنوان	الموضوع	المؤلف	الكليات والأقسام	تاريخ الإصدار - تاريخ النشر	الكلمات الدالة	نوع المادة	شكل المادة	اللغة	اسم الناشر
مستودع جامعة الملك فهد للبترول	-	√	√	√	√	-	√	-	-	-
الحاوية العلمية لجامعة الملك سعود	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
مستودع جامعة مؤتة	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-
المستودع المؤسسي لجامعة قطر	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
الأرشيف الرقمي والمستودع البحثى للجامعة الأمريكية فى القاهرة	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-
المستودع الرقمي لجامعة دمشق	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
مستودع جامعة السودان للعلوم والتقنية	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
مستودع جامعة بابل	-	-	-	√	√	-	-	-	-	√
مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
مستودع جامعة تونس الافتراضية	-	√	√	√	√	-	-	-	-	-
مستودع جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
المستودع الرقمي لجامعة الخرطوم	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
المستودع الرقمي لجامعة اليرموك	√	√	√	-	√	√	-	-	-	-
مستودع جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-
المكتبة الرقمية لجامعة الجزائر	√	√	√	-	√	√	-	-	-	-
الإجمالي	11	12	13	13	14	10	1	1	1	1

حرصت معظم المستودعات - موضوع الدراسة - على توفير إمكانية استرجاع المصادر بها من خلال التصفح للمصادر وفقًا للكليات والأقسام العلمية، أو حسب تاريخ النشر، أو حسب المؤلف ..... كما يتضح من الجدول رقم (7/3)، ويُلاحظ حرص 13 مستودع على إتاحة استعراض محتوياتها وفقًا للكليات والأقسام العلمية والتخصصات الموضوعية وتاريخ النشر، والمؤلفين بينما

حـرص مسـتودعان فقـط على إتاحـة تصـفح محتوياتهـا وفقًـا لنـوع المـادة أي اسـتعراض محتويـات المستودع من الكتب والرسائل الجامعية والمقالات والوسائط المتعددة وغيرها من مصادر المعلومات.

ومن حيث مدى توافر إمكانات التصفح نجد أن مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة من أكثر المستودعات حرصًا على تقديم جميع الإمكانات لتصفح المحتوى تلاها مستودع جامعة الملك سعود، وفى المقابل جاء مستودع جامعة مؤتة ليقدم إمكانية واحدة لتصفح المحتوى وهى التصفح وفقًا للكليات والأقسام العلمية.

2/5/2 يوفر المستودع إمكانات البحث البسيط والمتقدم عن مصادر المعلومات.



شكل (39/3) مدى توافر إمكانات البحث البسيط والمتقدم.

تتيح جميع المستودعات موضوع الدراسة إمكانية البحث والاسترجاع لمحتوياتها من خلال محرك بحث داخلي، ويقدم 13 مستودع من واقع 15 مستودع إمكانات البحث البسيط، والبحث المتقدم Advanced Search الذى يسمح بتحديد البحث بتاريخ معين، أو اسم المؤلف، أو العنوان، أو الموضوع، وكذلك البحث باستخدام الروابط البولينية ، ولقد عمل مستودع جامعة بابل على توفير إمكانية البحث البسيط فقط، في حين لم يقدم مستودع جامعة مؤتة الوحيد سوى صندوق للبحث البسيط ولكنه معطل لا يعمل على إظهار نتائج.

3/5/2 يوفر المستودع القدرة على البحث بالنص الكامل داخل المحتوى.

عملت جميع المستودعات محل الدراسة على توفير إمكانية بحث النص الكامل لمصادرها ؛ حيث ساعدها نظام إدارة المستودع المستخدم على ذلك، في حين لم يقدم مستودع جامعة مؤتة أي إمكانية للبحث داخل موقعه.

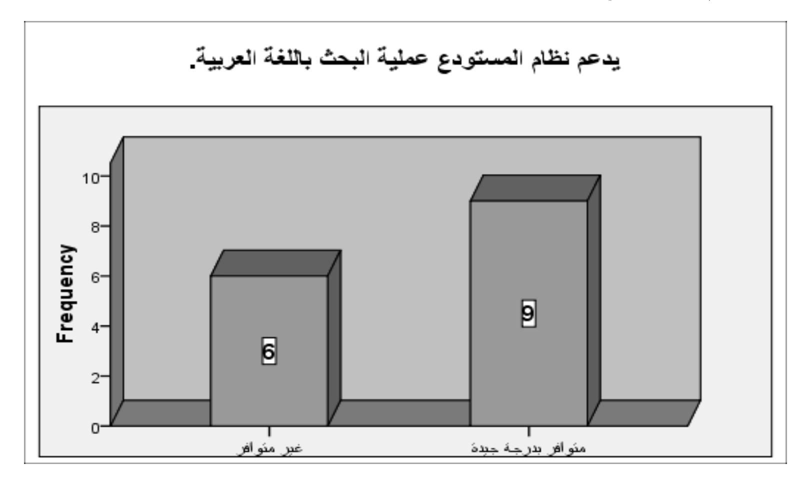
4/5/2 يوفر المستودع إمكانات فرز وعرض نتائج البحث المختلفة.

عملت جميع المستودعات محل الدراسة على توفير إمكانات فرز وعرض النتائج سواء أكان وفقًا لـ درجة الصلة أو الارتباط ، هجائيًا ، أو زمنى فيماعدا مستودع جامعة بابل، مستودع جامعة مؤتة .

5/5/2 يتيح المستودع إمكانية تعديل نتائج البحث وتخصيصها.

عملت 8 مستودعات فقط من إجمالى المستودعات محل الدراسة على توفير إمكانية تعديل نتائج البحث وتخصيصها وهى مستودعات جامعات (الملك سعود – قطر – الأمريكية بالقاهرة – دمشق – اللبنانية الأمريكية – الملك عبدالله - الخرطوم – السودان).

6/5/2 يدعم نظام المستودع عملية البحث باللغة العربية.



شكل (40/3) مدى توافرإمكانات البحث باللغة العربية.

تعمل جميع نظم المستودعات محل الدراسة على دعم البحث باللغة العربية، ولكن هناك من المستودعات ما لا يحتوى على مواد باللغة العربية وهى مستودعات جامعات (السودان – اللبنانية الأمريكية – الملك عبدالله – الجزائر – أبو بكر بلقايد) ، وأيضًا مستودع جامعة مؤتة الذى لم يعمل على توفير إمكانية البحث به.

7/5/2 يتيح نظام المستودع إمكانية تصدير البيانات بعد إنهاء عملية البحث.

عملت مستودعات جامعات (الملك فهد للبترول والمعادن- تونس الافتراضية – الملك عبدالله) فقط من بين المستودعات محل الدراسة على تصدير نتائج البحث إلى برامج الاستشهادات المرجعية مثل **Bibtex , Endnote, Refworks**.

6/2 الحفظ طويل المدى:

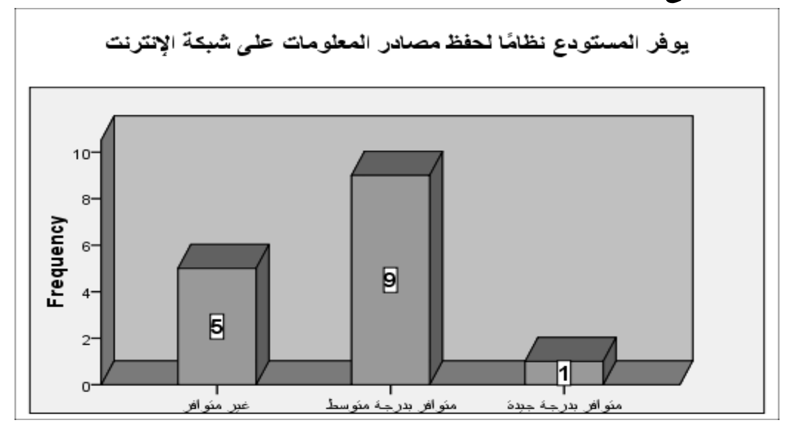
1/6/2 يوجد لدى المستودع استراتيجية معلنة على موقعه للحفظ طويل المدى.

لم يعمل سوى ثلاثة مستودعات (دمشق – الخرطوم – بابل) فقط على الإعلان عن استراتيجية حفظ المواد بالمستودع ؛ حيث تمثلت استراتيجية جامعة دمشق، جامعة الخرطوم للحفظ في العمل على صيغ الملفات، و قد تقوم إدارة المستودع الرقمي بتغيير صيغة الملف إذا احتاج الأمر لضمان استمرارية مقروئية الملفات، وكذلك ضغط الملفات إن اقتضى الأمر، أما جامعة بابل تتمثل خطته للحفظ فى الاحتفاظ بأكثر من نسخة من كل ملف على سيرفرات شبكة جامعة بابل وبروابط مختلفة، وهذا التصميم يسمح للمستودع بالعمل بصورة تكاملية حتى في حال تعرضه لأي تخريب، كما أن أغلب الروابط المتوفرة هي مراءة للتحميل، ولا تمثل مسارا حقيقيًا على الأقراص الصلبة لسيرفر الموقع.

2/6/2 يتم عمل نسخ احتياطية Backup لمصادر المعلومات المودعة داخل المستودع.

لم يتم الإشارة إلى عمل نسخ احتياطية من المصادر إلا فى مستودعات جامعة بابل، وجامعة دمشق، وجامعة الخرطوم .

3/6/2 يوفر المستودع نظامًا لحفظ مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت.



شكل (41/3) مدى توافر نظامًا لحفظ مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت.

عمل مستودع جامعة قطر على توفير أكثر من معرف ثابت لحفظ مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت وهى : DOI, Handle Server ، وعملت 8 مستودعات أخرى على توفير نظام Handle Server للحفظ وهى (اللبنانية – تونس- أمريكية – عبدالله – اليرموك – الخرطوم – السودان – أبو بكر بلقايد - الجزائر)، بينما لم تعمل باقي المستودعات على توفير أي نظام للحفظ على شبكة الإنترنت.

ومن الدراسة التحليلية الإحصائية للمحور الثانى الخاص بإدارة الكيان الرقمي يتبين ما يأتى :

- حرصت فقط نسبة 33% من إجمالي المستودعات محل الدراسة على الاهتمام بعرض معظم أنواع المحتوى وأشكاله في مختلف المجالات الموضوعية المنشور على فترات زمنية مختلفة.
- هناك اهتمام جلى بالتنظيم الفني للمواد بالمستودعات محل الدراسة حيث حرصت 86% من إجمالي المستودعات على الاهتمام بعرض البيانات الوصفية للمواد وفقًا للمعايير والخطط العالمية، ويرجع ذلك إلى استخدام تلك المستودعات البرامج مفتوحة المصدر التي تعمل بكفاءة على التنظيم الفني للمصادر.
- عملت 40% من إجمالي المستودعات محل الدراسة على توضيح وتطبيق سياسات الإيداع وتوضيح إجراءاته وشروطه والفئات التي يمكنها الإيداع بمستودع الجامعة.
- عملت 93% من إجمالي المستودعات محل الدراسة على توضيح وتطبيق سياسات البث والإتاحة للمصادر في أطار الوصول الحر.
- عملت 86% من إجمالي المستودعات محل الدراسة على توفير إمكانيات البحث والتصفح وعرض النتائج وفرزها على النحو المطلوب.
- حرصت فقط نسبة 20% من إجمالي المستودعات محل الدراسة على توفير سياسات تتضمن الحفظ الرقمي للمصادر طويل المدى.
- هناك اهتماما بعناصر إدارة الكيان الرقمي داخل تلك المستودعات حيث بلغ متوسط مجموع الدرجات التي حصلت عليها 21 درجة من 36 درجة مما يعكس الحرص على الاهتمام بمحتوى تلك المستودعات وتنظيمه وإتاحته وحفظه.
- جاء مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة في المرتبة الأولى في الاهتمام بالمحتوى، وتنظيمه، وحفظه، وإتاحته بمتوسط 28.5 درجة، تلاه المستودع الرقمي لجامعة الخرطوم بمجموع 25 درجة، فى حين جاء مستودع جامعة مؤتة في المرتبة الأخيرة بمجموع 8 درجات.

المحور الثالث: البنية الفنية والتكنولوجيات:

يضم هذا المحور مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تهدف إلى تقييم المستودعات محل الدراسة من حيث البرامج المستخدمة لإنشاء وإدارة المستودعات ، والدعم الفني.

1/3 البرامج :

1/1/3 يوفر البرنامج واجهات أساسها الويب Webbased لكافة الوظائف بالمستودع.

توفر كافة المستودعات محل الدراسة واجهات أساسها الويب للتعامل مع كافة وظائف المستودع عن طريق الويب من إيداع عن بعد، وإضافة البيانات الوصفية، وتحميل المواد، وإيداعها.

2/1/3 يتوافق البرنامج المستخدم مع معايير مبادرة الأرشيفات المفتوحة OAI.

عمل 13 مستودع من إجمالي المستودعات محل الدراسة على دعم معايير مبادرة الأرشيفات المفتوحة التي عملت على تطوير معايير التشغيل البيني وتعزيزها كوسيلة لتسهيل تبادل المحتوى الرقمي لإتاحة الاتصال العلمي بين الباحثين عن طريق تحسين طرق الوصول إلى مستودعات المواد الرقمية المعروفة باستخدام بروتوكول OAI-PMH، بينما لم يعمل مستودعا (جامعة مؤتة – جامعة بابل) على دعم أية معايير لتبادل المحتوى.

3/1/3 يتوافق البرنامج المستخدمة مع معيار Z39.50 للسماح للأنظمة الأخرى بالوصول إلى المحتوى.

لم تعمل أيًا من نظم المستودعات محل الدراسة على التوافق مع بروتوكول Z39.50 للبحث والاسترجاع.

4/1/3 يعد نطاق موقع المستودع جزءًا من نطاق الجامعة بما يتوافق مع شروط تصنيف الويبومتركس للمستودعات.

حرصت جميع المستودعات محل الدراسة أن يكون نطاقها ضمن نطاق الجامعة فيماعدا مستودعى (جامعة الجزائر – جامعة دمشق)، وهذا يعد شرطًا لضمان قبول تسجيلها فى تصنيف الويبومتركس للمستودعات .

2/3 الدعم الفنى :

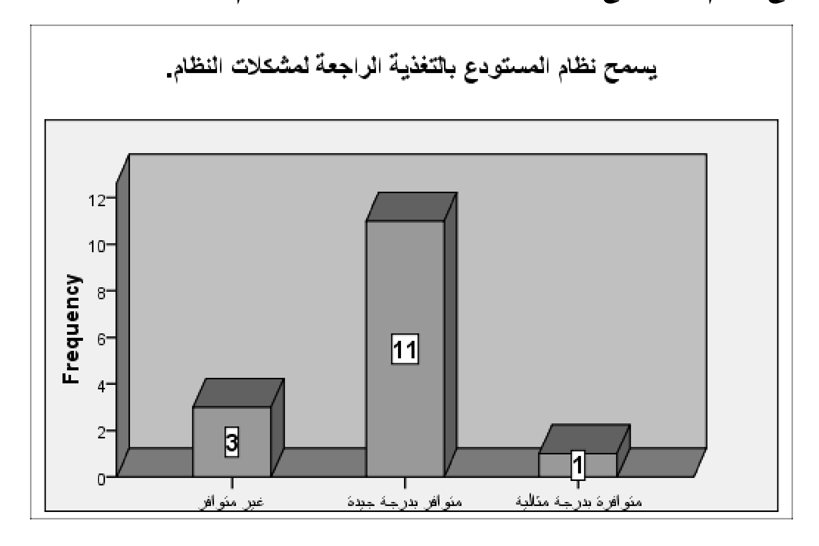
1/2/3 يدعم برنامج المستودع جميع المتصفحات لتصفح وعرض المحتوى.

تدعم جميع المستودعات محل الدراسة جميع المتصفحات بكفاءة لتصفح وعرض المحتوى.

2/2/3 يوفر المستودع آلية للمساعدة على الخط المباشر.

لم يعمل أيًا من المستودعات محل الدراسة على توفير آلية للمساعدة على الخط المباشر.

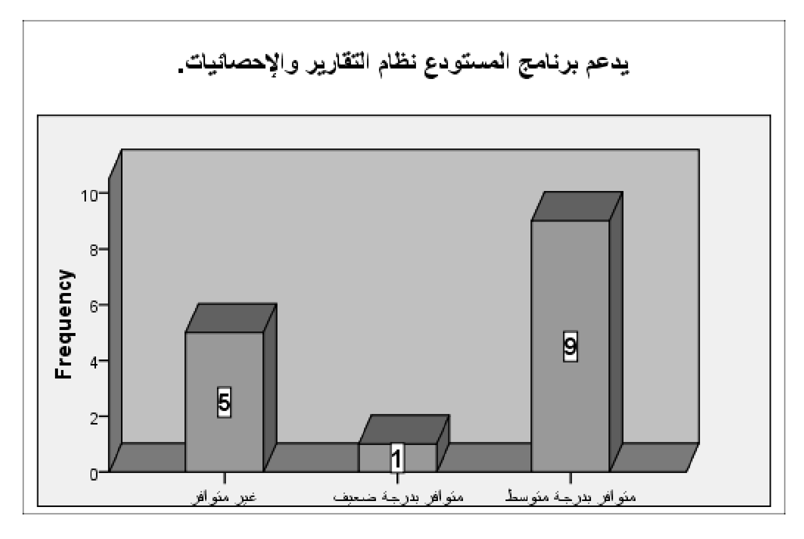
3/2/3 يسمح نظام المستودع بالتغذية الراجعة لمشكلات النظام.



شكل (42/3) مدى توافر التغذية الراجعة لمشكلات النظام.

عمل مستودع جامعة بابل على توفير التغذية الراجعة لمعالجة أي مشكلات بالنظام عن طريق خدمة Feedback، وكذلك توفير نظامًا لمعالجة الملفات لفحص أي ملفات جديدة للتحقق من صلاحيتها فنيًا للإيداع بالمستودع، وعملت باقي المستودعات على توفير خدمة Feedback فيماعدا مستودعات جامعات (الملك فهد - تونس الافتراضية، مؤتة).

4/2/3 يدعم برنامج المستودع نظام التقارير والإحصائيات.



شكل (43/3) مدى دعم برنامج المستودع لنظام التقارير والإحصائيات.

عملت 9 مستودعات من إجمالي المستودعات محل الدراسة على توفير إحصاءات استخدام المواد المستودع، وجاء مستودع جامعة مؤتة ليذكر إحصاءات عن عدد الأعضاء، وإجمالي المحتوى، وعدد مرات المشاهدة لجميع المواد، بينما لم تعمل مستودعات جامعات (قطر – اللبنانية – فهد – تونس - اليرموك) على توفير أي إحصاءات وتقارير.

ومن الدراسة التحليلية الإحصائية للمحور الثالث الخاص بالبنية الفنية والتكنولوجيات يتبين ما يلى :

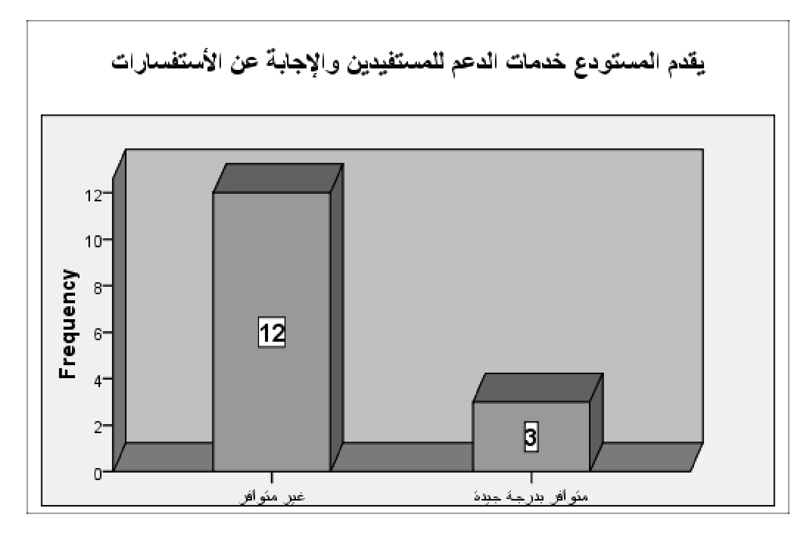
- حرصت نسبة 60% من إجمالي المستودعات محل الدراسة على الاهتمام بتوفير أشكال الدعم الفني المختلفة لمستخدميها.
- هناك اهتمامًا بعناصر البنية الفنية والتكنولوجيات المستخدمة داخل تلك المستودعات حيث بلغ متوسط مجموع الدرجات التي حصلت عليها 4.6 درجة من 8 درجات مما يعكس الحرص على الاهتمام بالبرامج وكفاءتها في إنشاء وإدارة تلك المستودعات.
- جاءت مستودعات جامعة الملك سعود، والجامعة الأمريكية بالقاهرة، وجامعة الملك عبدالله، وجامعة دمشق في المرتبة الأولى في الاهتمام بعناصر البنية الفنية والتكنولوجيات بمجموع 5.25 درجة، في حين مستودع جامعة مؤتة في المرتبة الأخيرة بمجموع 3.25 درجة.

المحور الرابع: خدمات المستودع والدعاية.

يضم هذا المحور مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تهدف إلى تقييم المستودعات محل الدراسة من حيث خدمات المستودعات، ووسائل الدعاية.

1/4 خدمات المستودع:

1/1/4يقدم المستودع خدمات الدعم للمستفيدين والإجابة عن الأستفسارات وغيرها مثل خدمة الأسئلة الشائعة FAQ.



شكل (44/3) مدى توافر خدمات الدعم للمستفيدين.

عملت مستودعات جامعات (بابل – الأمريكية بالقاهرة – الملك عبدالله) فقط على تقديم خدمات الدعم سواء من خلال الإجابة عن الاستفسارات من خلال البريد الإلكترونى المتاح أو من خلال خدمة الأسئلة الشائعة FAQ.

2/1/4يقدم المستودع خدمة الإحاطة الجارية عن طريق البريد الإلكتروني.

حرصت 7 مستودعات فقط على تقديم خدمة الإحاطة الجارية عن طريق البريد الإلكترونى وهى مستودعات جامعات (الملك سعود – السودان – دمشق – الملك عبدالله - الخرطوم - أبوبكر بلقايد – الجزائر).

3/1/4 يقدم المستودع خدمة التلقيم المبسط RSS.

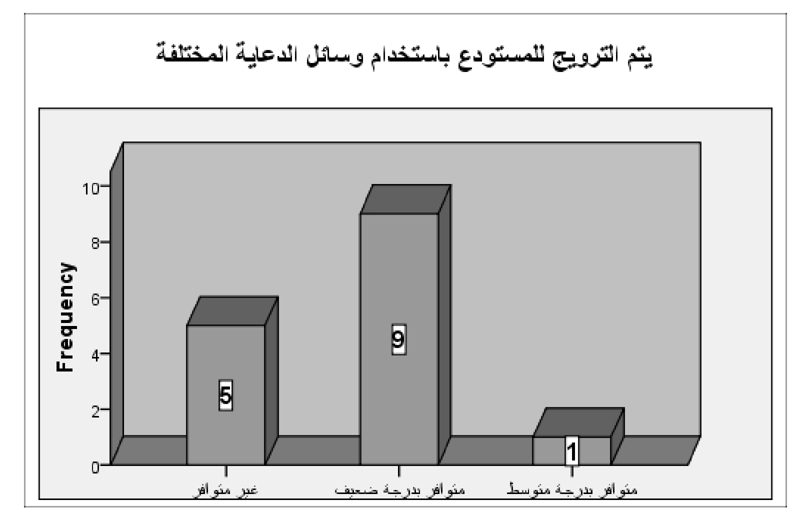
حرصت جميع المستودعات محل الدراسة على تقديم خدمة التلقيم المبسط RSS فيماعدا 4 مستودعات هي (الملك فهد – تونس – اللبنانية الأمريكية – قطر).

4/1/4 يقدم المستودع خدمة إتاحة إرسال الأراء والمقترحات لإدارة المستودع.

عملت معظم المستودعات على إتاحة للمستفيدين خدمة إرسال الآراء والمقترحات عن طريق Feedback فيماعدا مستودعات جامعات (الملك فهد – تونس – مؤته – قطر).

2/4 وسائل الدعاية:

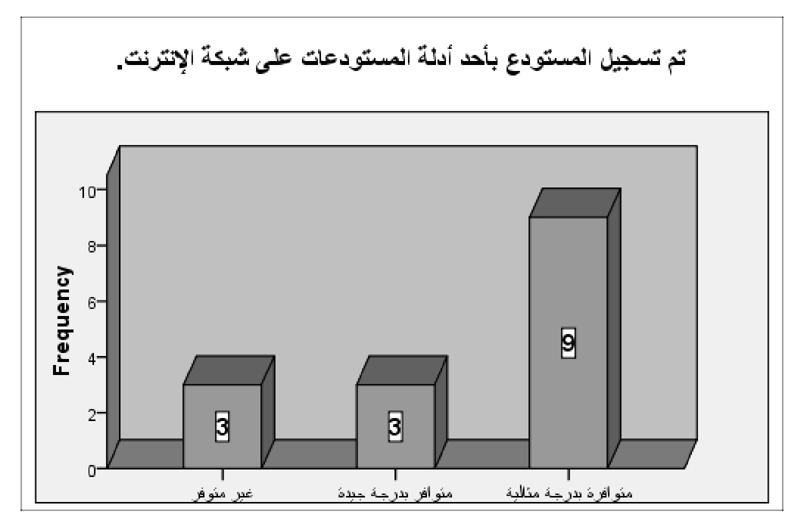
1/2/4يتم الترويج للمستودع باستخدام وسائل الدعاية المختلفة.



شكل (45/3) مدى الحرص على الترويج للمستودع باستخدام وسائل الدعاية المختلفة.

حرص فريق مستودع جامعة الخرطوم على الدعاية للمستودع عن طريق مدونة تم إنشاؤها لمتابعة تطورات وإنجازات المستودع ونشر أخر الأخبار والندوات وورش العمل في مجال الوصول الحر والمستودعات، بينما اكتفت معظم الجامعات بعرض رابط المستودع على موقعها في حين لم تحرص جامعات (قطر – دمشق – اللبنانية الأمريكية – السودان – أبوبكر بلقايد - الجزائر) على الدعاية لمستودعاتها بأي شكل من الأشكال.

2/2/4تم تسجيل المستودع بأحد أدلة المستودعات على شبكة الإنترنت.



شكل (46/3) تسجيل المستودع بأحد أدلة المستودعات على شبكة الإنترنت.

تم تسجيل 12 مستودعًا على واحد على الأقل من أشهر أدلة المستودعات (OPENDOAR, ROAR)، منها 9 مستودعات على الدليلين و9 مستودعات على واحد فقط (السودان – بابل – الجزائر).

ومن الدراسة التحليلية الإحصائية للمحور الثالث الخاص بخدمات المستودع والدعاية يتبين ما يأتي :

- حرصت نسبة 60% من إجمالي المستودعات محل الدراسة على الاهتمام بتوفير أشكال الدعم الفني المختلفة لمستخدميها.
- هناك ضعف في الاهتمام بتقديم الخدمات الرقمية داخل مواقع تلك المستودعات وكذلك في توفير سبل الدعاية اللازمة حيث بلغ متوسط مجموع الدرجات التي حصلت عليها 2.65 درجة من 6 درجات مما يعكس الحاجة إلى الاهتمام بتوفير الخدمات التي من شأنها الارتقاء بتلك المستودعات.
- جاء مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة في المرتبة الأولى في الاهتمام بتقديم الخدمات والدعاية للمستودع بمجموع 3.5 درجة، في حين جاء مستودع جامعة مؤتة في المرتبة الأخيرة بمجموع 1 درجة.

3/3 التقييم العام للمستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية :

في إطار التقييم العام للمستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية، توصلت الباحثة إلى النتائج التالية :

- وجود علاقة طردية وذات دلالة إحصائية عالية (معامل ارتباط بيرسون 0.01) بين جميع محاور الدراسة، ويلاحظ أن المحورين الثاني والثالث هما الأقوى ارتباطًا والخاصين بإدارة الكيان الرقمي والبنية الفنية والتكنولوجيات المستخدمة لبناء وإدارة تلك المستودعات، وأن المحورين الأول والرابع الخاصين بالبنية التنظيمية والإدارية والخدمات هما الأقل ارتباطًا، كما يتبين من الجدول التالي :

جدول (8/3) معامل ارتباط بيرسون لبيان العلاقة بين محاور الدراسة.

Correlations

		المحور الاول البنية التنظيمية	المحور الثانى إدارة الكيان الرقمي	المحور الثالث البنية الفنية والتكنولوجيات	المحور الرابع خدمات المستودع
المحور الاول البنية التنظيمية	Pearson Correlation	1	.424	.437	.397
	Sig. (2-tailed)		.116	.104	.143
	N	15	15	15	15
المحور الثانى إدارة الكيان الرقمي	Pearson Correlation	.424	1	.706**	.515*
	Sig. (2-tailed)	.116		.003	.049
	N	15	15	15	15
المحور الثالث البنية الفنية والتكنولوجيات	Pearson Correlation	.437	.706**	1	.550*
	Sig. (2-tailed)	.104	.003		.034
	N	15	15	15	15
المحور الرابع خدمات المستودع	Pearson Correlation	.397	.515*	.550*	1
	Sig. (2-tailed)	.143	.049	.034	
	N	15	15	15	15

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

- عند مقارنة المتوسطات من خلال تحليل التباين الأحادى One- Way ANOVA نلاحظ وجود فروق ذات دلالة معنوية بالنسبة للمحاورالأربعة تبعًا لنوع برنامج المستودع حيث

أن قيم الدلالة المعنوية على الترتيب هى .077 ، .557، .791، .613 كما يتضح من الجدول التالى :

جدول (9/3) تحليل التباين الأحادى وفقًا لنوع برنامج إدارة المستودع.

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
المحور الاول البنية التنظيمية	Between Groups	8205308.056	1	8205308.056	3.682	.077
	Within Groups	28968447.731	13	2228342.133		
	Total	37173755.787	14			
المحور الثانى إدارة الكيان الرقمي	Between Groups	578479.215	1	578479.215	.364	.557
	Within Groups	20648118.060	13	1588316.774		
	Total	21226597.275	14			
المحور الثالث البنية الفنية والتكنولوجيات	Between Groups	46502.976	1	46502.976	.073	.791
	Within Groups	8286830.357	13	637448.489		
	Total	8333333.333	14			
المحور الرابع خدمات المستودع	Between Groups	744047.619	1	744047.619	.268	.613
	Within Groups	36104910.714	13	2777300.824		
	Total	36848958.333	14			

(ANOVA)

- يمكن ترتيب معايير تقييم المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية تنازليًا، وفقًا لدرجة توافرها على النحو التالي : يأتي المحور الثالث البنية الفنية والتكنولوجيات في المرتبة الأولى بمتوسط درجات 4.66 درجة من 8 درجات، تلاه فى المرتبة الثانية المحور الثاني إدارة الكيان الرقمي بمتوسط درجات 20.91 من 36 درجة ، وجاء المحور الرابع خدمات المستودع بمتوسط درجات 2.65 من 6 درجات في المرتبة الثالثة، ثم جاء المحور الأول البنية التنظيمية والإدارية فى المرتبة الرابعة والأخيرة.
- لم يحصل أيًا من المستودعات محل الدراسة على تقدير عام ممتاز أو جيد جدًا، ولم تتجاوز نسبة المستودعات التي حصلت على تقدير عام جيد 20%، وفى المقابل بلغت نسبة المستودعات التي حصلت على تقدير ضعيف 60%، وهذا يعكس انخفاض مستوى تلك المستودعات.

- تعد الجامعات السعودية من أكثر الجامعات العربية امتلاكًا للمستودعات الرقمية، حيث تمتلك ثلاث مستودعات، يليها فى الترتيب الجامعات الأردنية، الجزائرية، السودانية بواقع مستودعان لكل دولة.
- تعد الجامعات السعودية من أكثر الجامعات العربية اهتماما بإنشاء المستودعات الرقمية، وجاءت جامعة الملك سعود فى المرتبة رقم 402 عالميًا والأولى عربيًا فى تصنيف الويبومتركس للجامعات إصدارة يوليو 2013.
- يمكن تقسيم مستوى المستودعات محل الدراسة إلى ثلاثة مستويات وفقًا للتقدير العام لتلك المستودعات، وهى :
  - **المستوى الأول :** وهى تلك المستودعات التي حصلت على تقدير عام جيد، وهى تضم المستودعات التي يتراوح النسبة المئوية لمجموع الدرجات بها بين 74% - 60%، وهى على الترتيب مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة ثم المستودع الرقمي لجامعة الخرطوم – مستودع جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية.
  - **المستوى الثاني :** وهى تلك المستودعات التي حصلت على تقدير عام مقبول وهى تضم المستودعات التي يتراوح النسبة المئوية لمجموع الدرجات بها بين 59% - 50%، وهى على الترتيب مستودع جامعة دمشق الرقمي ثم مستودع جامعة الملك سعود ثم مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية وأخيرًا مستودع جامعة بابل.
  - **المستوى الثالث :** وهى تلك المستودعات التي حصلت على تقدير عام ضعيف، وهى تضم المستودعات التي جاءت النسبة المئوية لها أقل من 50%، وهى على الترتيب المستودع المؤسسي لجامعة قطر - مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن - مستودع جامعة تونس الافتراضية - المستودع الرقمي لجامعة اليرموك - مستودع جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان - المكتبة الرقمية لجامعة الجزائر - مستودع جامعة السودان للعلوم والتقنية - مستودع جامعة مؤتة .
- غياب الجامعات المصرية الحكومية من هذا التوجه العالمي لإنشاء المستودعات بالجامعات، وأن الجامعة الوحيدة في مصر التي اهتمت بهذا التوجه هي الجامعة الأمريكية والتي تفوقت على جميع المستودعات في الدول العربية في البنية الإدارية والمحتوى والتنظيم.

- تميزت جميع المستودعات محل الدراسة بسهولة استخدامها وتصفحها وبحثها واسترجاع النتائج منها.
- هناك مجموعة من العوامل المشتركة بين جميع المستودعات محل الدراسة تعد عائقًا أمام تقدمها والقيام بمهامها على أمثل وجه منها : ضعف عامل التحفيز على الاستخدام، وضعف تواجد السياسات الموضحة للعمل.
- يعد الأرشيف الرقمي والمستودع البحثي للجامعة الأمريكية فى القاهرة هو أفضل المستودعات محل الدراسة وفقًا لعناصر التقييم، وفيما يلى ترتيب المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية وفقًا لنتائج تقييمها :

جدول (10/3) ترتيب المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية وفقًا لنتائج تقييمها.

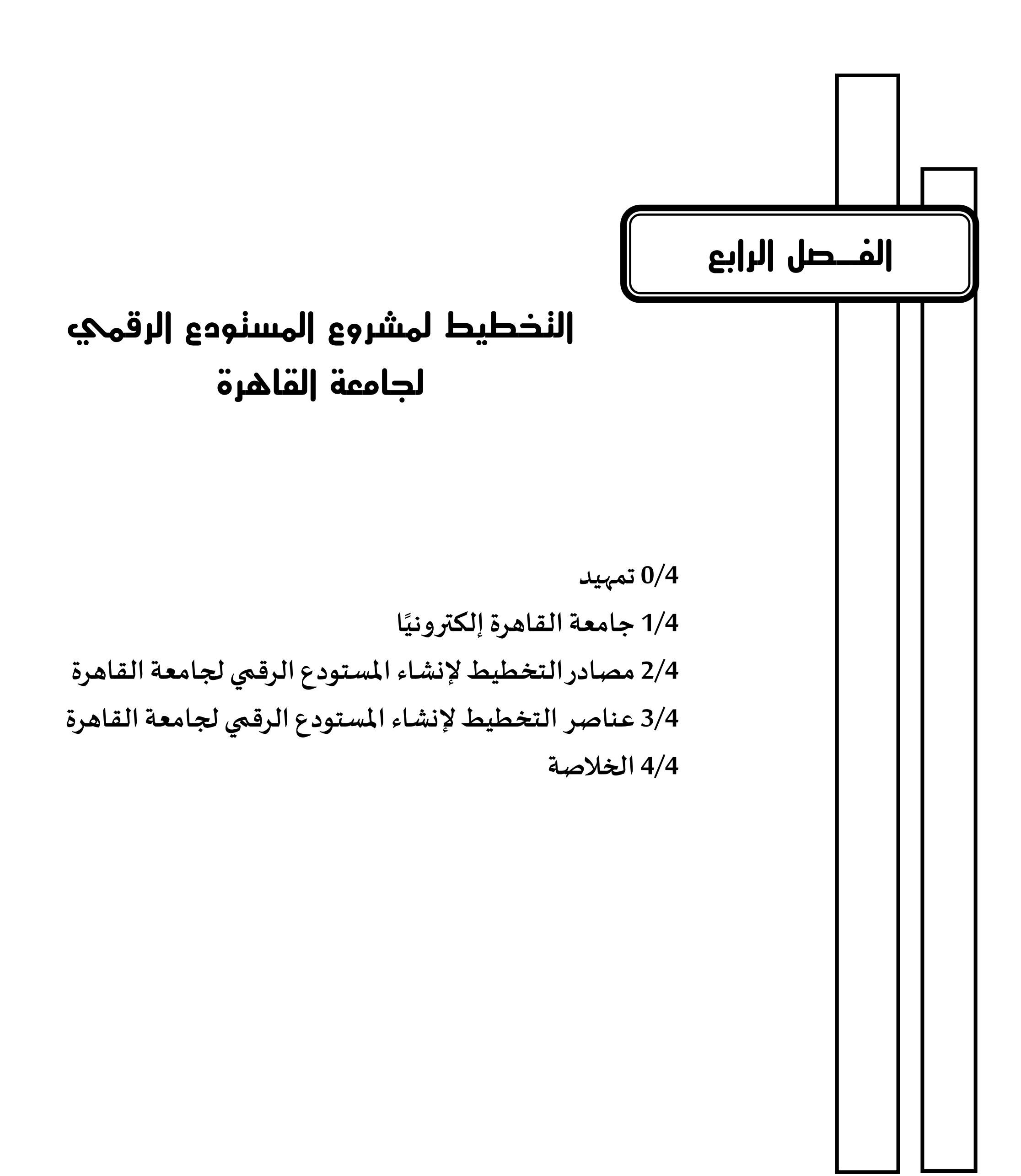
المستودع	الترتيب	النسبة المئوية
الأرشيف الرقمي والمستودع البحثى للجامعة الأمريكية فى القاهرة	1	71.8
المستودع الرقمي لجامعة الخرطوم	2	61.5
مستودع جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية	3	59.9
المستودع الرقمي لجامعة دمشق	4	54.8
الحاوية العلمية لجامعة الملك سعود	5	54.4
مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية	6	50.4
مستودع جامعة بابل	7	50.0
المستودع المؤسسي لجامعة قطر	8	49.6
مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	9	48.8
مستودع جامعة تونس الافتراضية	10	48.8
المستودع الرقمي لجامعة اليرموك	11	46.4
مستودع جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان	12	45.2
المكتبة الرقمية لجامعة الجزائر	13	45.2
مستودع جامعة السودان للعلوم والتقنية	14	44.8
مستودع جامعة مؤتة	15	23.8

4/3 الخلاصة :

ناقشت الباحثة - من خلال هذا الفصل - تقييم المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية، من خلال قائمة مراجعة تم تصميمها لهذا الغرض بعد تحكيمها لتجميع البيانات الخاصة بتلك المستودعات، وقد تم التوصل إلى عدد من النتائج أهمها : انخفاض مستوى معظم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية، وهناك مجموعة من العوامل التي تمثل عائقًا أمام تقدمها والقيام بمهامها على الوجه الأمثل منها : ضعف عامل التحفيز على الاستخدام، وضعف تواجد السياسات الموضحة للعمل.

المصادر والمراجع :

1. American University in Cairo Digital Archive and Research Repository.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from https://dar.aucegypt.edu/
2. Bienvenue sur UVT e-doc. (n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://pf-mh.uvt.rnu.tn/
3. Depot institutionnel de l'Universite Abou Bekr Belkaid Tlemcen UABT. .(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://dspace.univ-tlemcen.dz/
4. DEPOT NUMERIQUE DE L'UNIVERSITE D'ALGER .(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://193.194.83.98/jspui/
5. Digital Repository For Damascus University.(n.d.).Retrieved April 14, 2013, from http://digitalcontent.damasuniv.edu.sy:8080/jspui/
6. DSpace at SUST University.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://41.67.53.40:8082/jspui/
7. KAUST Repository.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://archive.kaust.edu.sa/kaust/
8. KFUPM ePrints.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://eprints.kfupm.edu.sa/
9. LAU eCommons digital repository. (n.d.). Retrieved April 14, 2013, from https://ecommons.lau.edu.lb:8443/xmlui/
10. Mutah University E-print.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://e-print.mutah.edu.jo/
11. QU Institutional Repository.(n.d.).Retrieved April 14, 2013, from http://qspace.qu.edu.qa/
12. Scientific Repository King Suad University.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://repository.ksu.edu.sa/jspui/
13. University Of Babylon Repository.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://repository.uobabylon.edu.iq/
14. University of Khartoum (UofK) digital repository.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://khartoumspace.uofk.edu:8080/jspui/
15. YU-DSpace Repository.(n.d.).Retrieved April 14, 2013, from http://repository.yu.edu.jo/



الفصل الرابع

التخطيط لمشروع المستودع الرقمي لجامعة القاهرة

0/4 تمهيد

1/4 جامعة القاهرة إلكترونيًا

2/4 مصادر التخطيط لإنشاء المستودع الرقمي لجامعة القاهرة

3/4 عناصر التخطيط لإنشاء المستودع الرقمي لجامعة القاهرة

4/4 الخلاصة

0/4 تمهيد :

يقاس تقدم الأمم وبناء الحضارات بمقدار ما لديها من معارف وعلوم، وكيفية الاستفادة من هذه المعارف ؛ فالمعلومات والمعارف والخبرات هي الأساس الذى يقام عليه بناء الحضارات، وبها يقاس مدى تقدم الأمم ورقيها، ولكن الهدف ليس مجرد اقتناء هذه المعارف، وإنما إتاحتها للعلماء للإطلاق عليها، والقيام بدورهم في ارتقاء الأمم، والمساهمة في بناء الحضارات (رجب عبد الحميد حسنين، 2008).

ولقد أصبحت الجامعات بمثابة مستودعات المعرفة، وفى ظل وجود شبكة الإنترنت لم تعد المعلومات حكرًا على الجامعات فحسب ؛ فإذا كانت الوظائف الثلاث الأساسية لأية جامعة هي البحث العلمي والتدريس وخدمة المجتمع، وبالتالي فإن دورها لا يقتصر فقط على إنتاج المعرفة بل أيضًا حفظها وإتاحتها لمجتمع العلماء والباحثين للمساعدة في خدمة المجتمع والتعليم والبحث ، وذلك باستخدام كافة السبل والوسائل التي تمكنها من التواصل مع مجتمع الباحثين .

وتعد المستودعات المؤسسية بمثابة عامل التغيير لأية مؤسسة من خلال تجميع وحفظ وإتاحة الإنتاج الفكري لها مما يجعل من السهل إظهار القيمة العلمية والاجتماعية للمؤسسة، وتعد مؤشر قوي للدلالة على جودة المؤسسة الأكاديمية، وتتيح المستودعات التقاسم الحر للمعلومات وتشجيع التعاون وتوسيع نطاق الاتصال العلمي بين الباحثين في أنشطة البحث العلمي (Dabholkar, Prabakaran, Kurahatti, 2008).

وتعد جامعة القاهرة من أقدم وأعرق الجامعات المصرية والعربية التي قدمت ومازالت تقدم للمجتمع الكوادر البشرية المؤهلة القادرة على استيعاب المتغيرات الحديثة والتعامل معها، كما يعد مبدأ تداول المعرفة أهم القيم الحاكمة للجامعة إيمانًا منها بأن القيمة الحقيقة للمعرفة تكمن في مشاركتها مع الآخرين من خلال نشر البحوث والدراسات محليًا وعالميًا، وتسهيل سبل الوصول إلى مصادر المعرفة المختلفة، من خلال وسائل تكنولوجيا المعلومات التي توفرها على مستوى الجامعة والكليات والمعاهد (جامعة القاهرة)، وتحتفظ جامعة القاهرة برصيد معرفي قوى يمكنها من الصعود على قمة الجامعات العالمية ولكننا بحاجة إلى استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات للتعريف بهذا الإنتاج الفكري وإتاحته عالميًا على شبكة الإنترنت لضمان احتفاظ جامعة القاهرة بمكانتها عالميًا ودخولها في التصنيفات العالمية لترتيب الجامعات.

ومن هنا فقد كان التفكير في إنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة لتنال مكانتها اللائقة بها بين الجامعات العالمية، والتعريف بإنتاجها العلمي عالميًا، وجاء هذا الفصل ليهدف إلى التخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة، وذلك بعد استعراض هذه الدراسة لجميع القضايا التي ينطوى عليها إنشاء المستودعات المؤسسية، وكذلك عرض لأبرز وأشهر مستودعات الجامعات عالميًا، وتأتى هنا عملية التخطيط تمهيدًا لتنفيذ وتجريب هذا التصور المقترح عمليًا وتقييمه من قبل عينة مختارة من مجتمع الجامعة.

1/4 جامعة القاهرة إلكترونياً:

عندما قامت الباحثة بالتفكير في مشروع إنشاء مستودع مؤسسي لجامعة القاهرة كان لابد من معرفة رصيد جامعة القاهرة إلكترونيًا وتواجدها على شبكة الإنترنت، وهل تم التفكير من قبل في إنشاء قاعدة بيانات تتضمن جميع مخرجاتها، وهل تم التفكير في نظرة المجتمع العلم والبحثي لها من خلال نشاطها الإلكتروني ؛ وذلك نظرًا لأن العديد من التصنيفات التي تقوم بترتيب الجامعات عالميًا تعتمد على الحضور الإلكتروني للجامعة مثل تصنيف الويبومتركس.

ويمكن حصر نقاط تواجد جامعة القاهرة على شبكة الإنترنت في التالي :

1. **موقع جامعة القاهرة** :

يتضمن موقع جامعة القاهرة أهم الأنشطة والأحداث والأخبار الخاصة بها، والتعريف بمجتمع الجامعة مع الإشارة إلى كلياتها ومعاهدها ومواقعها الإلكترونية (جامعة القاهرة).

2. **موقع علماء جامعة القاهرة** :

موقع يضم صفحات لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة ونشاطاتهم البحثية ؛ بحيث يقوم كل عضو بإنشاء صفحة له بطريقة بسيطة من خلال برنامج open Scholar تتضمن سيرته الذاتية ونشاطه العلمي والبحثي، ويعد ذلك خطوة جيدة نحو الأرشفة الذاتية ("Cairo University Scholars," n.d.) .

3. **مجلة البحوث المتقدمة** :

هي مجلة علمية محكمة متعددة التخصصات تصدر عن جامعة القاهرة باستضافة من الناشر El-Sevier، تتيح الوصول الحر للنص الكامل للمقالات العلمية ("JAR," n.d.).

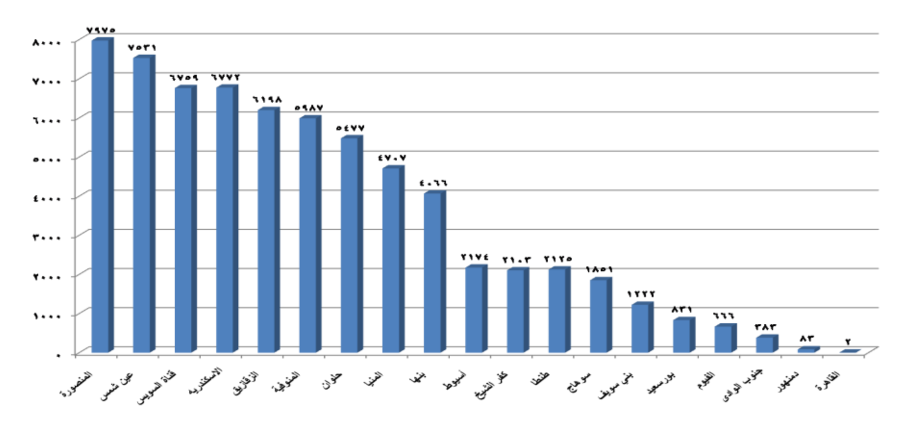
4. <u>نظام التنقيب في الرسائل العلمية – Cairo University Theses Mining System CUTMS</u> :

يهدف هذا النظام إلى إعطاء الصورة الكاملة لتقييم البحوث وضبط استراتيجيات الجامعة لاتخاذ القرارات المتعلقة بتوجيه البحوث، ومساعدة الباحثين في العثور على معلومات عن الرسائل الجامعية من حيث محتواها، والمشرفين، والباحث، وأيضًا على المستوى التنظيمي (الجامعة- الكلية- القسم- التخصص)، كما يساعد النظام الباحث في الكشف عن الرسائل محل اهتمامه، ويشتمل هذا النظام حتى الآن على البيانات الوصفية لـ **11046** رسالة ماجستير، و **5972** رسالة دكتوراه ("Cairo University Data Mining Project," n.d.).

5. <u>مشروع المستودع الرقمي بالمجلس الأعلى للجامعات :</u>

في إطار خطة وزارة التعليم العالي والدولة للبحث العلمي لتطوير العملية التعليمية والبحثية بالجامعات المصرية من خلال مشروعات التطوير يأتي مشروع المستودع الرقمي للمحتوى العلمي الصادر عن الجامعات المصرية، والمتمثل في الرسائل الجامعية، والدوريات العلمية، وأعمال المؤتمرات التي تستضيفها الجامعات بالتعاون بين وحدة المكتبة الرقمية بالمجلس الأعلى للجامعات وعدد 16 جامعة مصرية، على أن يتم التنفيذ بالمكتبات المركزية للجامعات وإعطاء أولوية للرسائل التي تم إجازتها خلال العشر السنوات الأخيرة في قطاعات الطب والهندسة والعلوم (المستودع الرقمي للرسائل الجامعية المصرية)

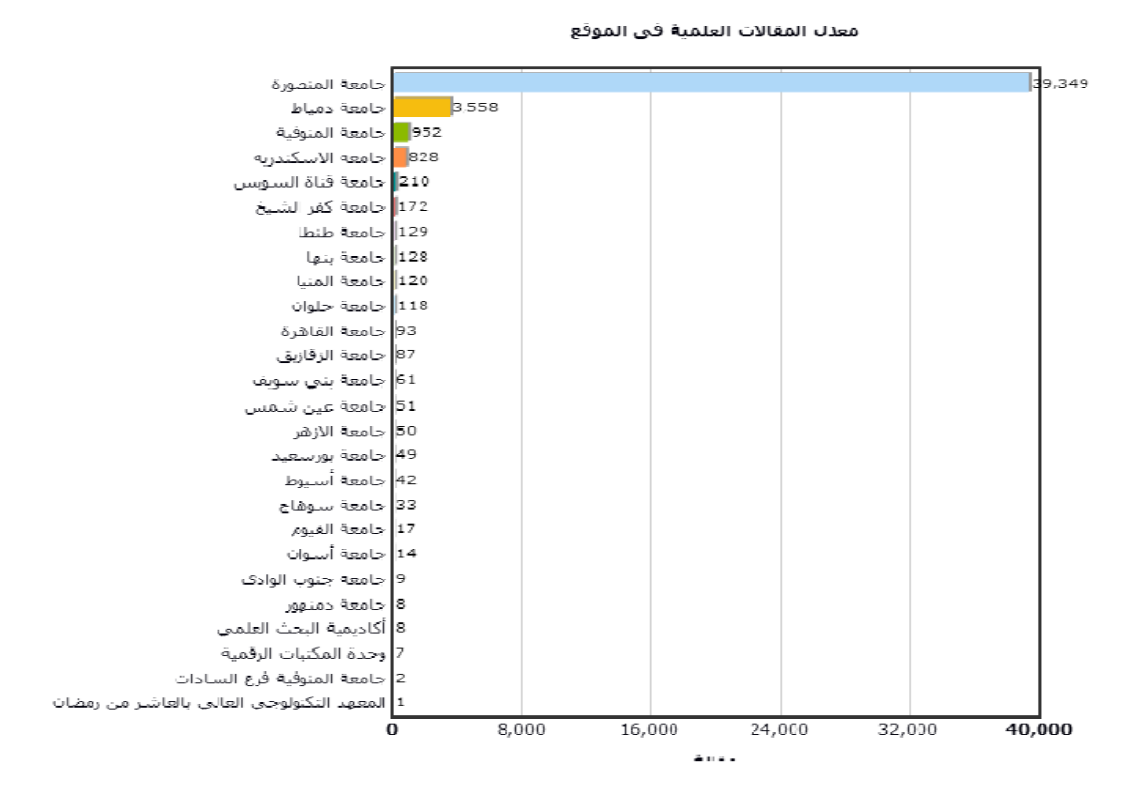
ويمكن اعتبار هذا المشروع كمجمع Aggregator لحفظ وإتاحة المحتوى العلمي الصادر عن الجامعات على ذلك المستودع، ويُلاحظ أن نصيب جامعة القاهرة من الرسائل المودعة بالمستودع ضئيل جدًا كما يتضح من الإحصائية التالية :



<u>شكل رقم (47/4) توزيع الرسائل الجامعية بالمستودع الرقمي للرسائل الجامعية المصرية</u> (خالد عبد الفتاح محمد, 2012).

كما يُلاحظ انخفاض نسبة إسهامها أيضًا بالنسبة للأبحاث العلمية كما يتضح من الشكل التالي :

شكل رقم (48/4) نسبة اسهام جامعة القاهرة فى إتاحة الأبحاث العلمية على موقع المجلس الأعلى للجامعات ("Egyptian universities Libraries," n.d.) .



6. **مشروع الذاكرة الإلكترونية لجامعة القاهرة :**

كان هذا المشروع مبادرة قامت بها جامعة القاهرة عملت من خلالها على إنشاء مستودع لإتاحة التراث الجامعي في شكل رقمي ؛ لإمكان الانتفاع به في الحاضر والمستقبل بأفضل الطرق الممكنة وعلى أوسع نطاق، وترجع الإرهاصات الأولى للمشروع لعام 2005م، بينما توقف العمل في المشروع في عام 2008م ؛ نظرًا لاصطدامه بالعديد من العراقيل وهى (إيمان رمضان محمد حسين, 2013):

- قضايا إدارة حقوق الملكية الفكرية.
- عدم تخصيص فريق عمل متفرغ للمشروع، والاستعانة بالعاملين بالمكتبة المركزية بالجامعة بعد مواعيد العمل الرسمية دون أجر أضافي.
- ضعف المخصصات المالية المحددة لدعم استمرارية المشروع.
- رفض لجان حصر مقتنيات جامعة القاهرة - خاصة ما يتعلق بالوثائق والبرديات والعملات النادرة - الإتاحة لتلك المقتنيات.

7. **<u>مبادرة الإتاحة المجانية للكتب الدراسية Open Textbooks في الجامعات المصرية على شبكة الإنترنت : جامعة القاهرة نموذجًا.</u>**

جاءت هذه المبادرة للقضاء على مشكلة الكتاب الجامعي بمشاركة من جامعة القاهرة، ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ووزارة التنمية الإدارية، ووزارة الثقافة بحيث تتحمل جامعة القاهرة الجانب المتعلق بالمحتوى (الكتب الدراسية) مع ضمان حقوقه الفكرية وحقوق الناشرين، وقد يشمل ذلك شراء هذه الحقوق من المؤلفين والناشرين، وهنا يمكن لوزارة الثقافة أن تلعب دورًا بارزًا في هذا المجال، بينما تتحمل وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالتعاون مع وزارة التنمية الإدارية كافة الجوانب التكنولوجية المتعلقة بتصميم منصة العمل Platform التي يتوافر من خلالها الكتب الإلكترونية على اختلاف أشكال إتاحتها، وأجهزة قراءة الكتب الإلكترونية، كما تتولى وزارة الاتصالات التجهيزات اللازمة لإتاحة المحتوى إلكترونيًا بأسلوب آمن يضمن عدم انتهاك الملكية الفكرية لهذه الكتب. (شريف كامل شاهين, 2011)

<u>ومن خلال دراسة نقاط تواجد جامعة القاهرة على شبكة الإنترنت، تم ملاحظة التالى :</u>

1. حصول جامعة القاهرة في التصنيف الأسبانى ويبومتركس الذى يعتمد على الحضور الإلكتروني للجامعة على الترتيب رقم 1203 عالميًا ، وذلك يشير إلى تراجعها فى هذا التصنيف .("WORLD | Ranking Web of Universities," n.d.)
2. وجود جهود فردية من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس لإتاحة أعمالهم من خلال صفحات شخصية لهم أو مدونات خاصة بهم.
3. وجود جهود فردية في إتاحة المواد التعليمية إلكترونيًا مثل المجموعات البريدية أو مجموعات المواقع الاجتماعية مثل الفيس بوك.

4. جاء في الخطة الاستراتيجية لجامعة القاهرة (2010 – 2015) أن من أهم نقاط الضعف في عملية تطوير البحث العلمي عدم الاستفادة من شبكات الاتصالات في دعم الأنشطة العلمية والاتصال بمجتمع جامعة القاهرة (جامعة القاهرة).

5. نسبة إسهام جامعة القاهرة في نشر المقررات الإلكترونية قليلة نسبيًا مقارنة بالجامعات الأخرى الحديثة (عمرو سعيد فهيم, 2009).

6. على الرغم من أن الرسائل الجامعية تعد من أهم أدوات الباحثين، ولا شك أن عدم الاستفادة منها يمثل فقدانًا كبيرًا على مستوى الجامعة إلا أنه لا يتم استثمار الإمكانات التكنولوجية الحديثة داخل جامعة القاهرة لإتاحتها على شبكة الإنترنت.

7. لا يوجد موقع إلكتروني أو مخطط لإتاحة مقتنيات دار نشر جامعة القاهرة بعدما تم هيكلتها وتحويلها من مطبعة إلى دار نشر واهتمامها بالخطوط السبعة للإنتاجية التالية (شريف كامل شاهين, 2011) : إنتاج النصوص، ويشمل : الكتب – أعمال المؤتمرات – الدوريات – نماذج الامتحانات – المحاضرات – التقارير – الإحصائيات – القصص والروايات – الشعر – النشرات الإخبارية والصحف وغيرها، وكذلك إعادة نشر الرسائل الجامعية المخطوطة منذ عام 1914م وغيرها من الرسائل الجامعية ذات القيمة المعرفية في الوقت الراهن أو التي تحتفظ بقيمتها التاريخية. هذا إلى جانب إعادة نشر أعمال المؤتمرات ذات القيمة المعرفية أو التاريخية إما لمجال معرفي معين أو للجامعة كمؤسسة تعليمية وبحثية عريقة. وإلى جانب خط إنتاج النصوص، هناك خط لإنتاج الصور، ويشمل : بطاقات المعايدة للأماكن التراثية، والشخصيات التاريخية، والمباني، والشخصيات العامة، وأي موضوعات أخرى، كما يمكن لدار النشر إنتاج المواد السمعية، وتشمل المحاضرات العامة – الكتب المسموعة وغيرها. وكذلك مواد الفيديو، وتشمل : التجارب – المتاحف – الندوات والمؤتمرات – الاحتفالات الثقافية وغيرها.

وهنا يأتي سؤال يطرح نفسه لماذا لا يتم توحيد كل تلك الجهود لإتاحة المحتوى على شبكة الإنترنت في شكل رسمي تحت رعاية وتنظيم من جامعة القاهرة، لاسيما أنها من أعرق الجامعات العربية في الوقت الذى تتراجع فيه إلكترونيًا.

وسوف يُحاول من خلال مشروع المستودع الرقمي للجامعة إبراز مخرجاتها سواء الإدارية أو التراثية أو العلمية في قاعدة بيانات واحدة.

2/4 مصادر عملية التخطيط لإنشاء المستودع الرقمي لجامعة القاهرة:

تجدر الإشارة إلى أنه تم دراسة العديد من أدلة وإرشادات إنشاء المستودعات الرقمية، وخطط إنشاء مشروعات المستودعات الرقمية بالجامعات، ومنها :

1. دليل تطوير الوصول الحر باستخدام المستودعات الرقمية A Guide to Developing Open Access Through Your Digital Repository (Pappalardo & Fitzgerald, 2007).
2. دليل إنشاء المستودعات المؤسسية ليدرز Creating an Institutional Repository: LEADIRS Workbook (Barton & Waters, 2004).
3. الخطوط الإرشادية لإنشاء المستودعات المؤسسية بالجامعات ومؤسسات التعليم العالى Guidelines for the Creation of Institutional Repositories at Universities and Higher Education Organizations (Gonzalez & Porcel, 2007)).
4. دليل إنشاء المستودعات المؤسسية A Guide to Setting-Up an Institutional Repository (Canadian Association of Research Libraries,2002).
5. أدلة وأدوات التخطيط للمستودعات وتقييمها Guidelines and Tools for repository planning and assessment (Green, 2008).
6. قائمة المراجعة والخطوط الإرشادية للتخطيط للمستودعات Repository Planning Checklist and Guidance (DigitalPreservationEurope, 2008).
7. خطة إنشاء المستودعات المؤسسية Institutional Repository Proposal (Flaherty, Green, & Slessor, 2010).
8. خطة العمل لمستودع البحوث المؤسسي لجامعة بريتوريا University of Pretoria Digital Institutional Research Repository Business Plan (University of Pretoria, 2008).
9. خطة مشروع المستودع المؤسسي لجامعة كوينز QSpace - Queen's Institutional Repository Project Plan (Queen's University, 2004).
10. مبادرة معهد تاتا للبحوث الأساسية لإنشاء المستودعات المؤسسية Tata Institute of Fundamental Research - TIFR Building an Institutional Repository: A TIFR Initiative (Dabholkar et al., 2008).
11. خطة إنشاء المستودع المؤسسي لجامعة لوبورو Building an Institutional Repository at Loughborough University (Barwick, 2007).

12.خطة إنشاء المستودعات المؤسسية فى بنجلاديش باستخدام دى سبيس Building Institutional Repositories in Bangladesh Using Dspace (Chowdhury, Uddin, Afroz, & Sameni, 2011).

وذلك بالإضافة إلى الاطلاع على ودراسة العديد من سياسات العمل بالمستودعات الخاصة للجامعات ومنها :

1. مستودع البحوث المؤسسي لجامعة ساوثامبتون University of Southampton Institutional Research Repository ePrints Soton ("Soton ePrints policies," n.d.).
2. مستودع جامعة ميتشجن University of Michigan Deep Blue ("Deep Blue," n.d.)
3. المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة كوينزلاند University of Queensland's institutional digital repository ("UQ eSpace," n.d.).
4. جامعة إلينوي أوربانا شامبين - إيدلز University of Illinois Urbana Champaign IDEALS ("IDEALS," n.d.).
5. المستودع الرقمي لجامعة كولومبيا البريطانية University of British Columbia digital repository – Circle ("cIRcle Policies," n.d.).
6. بنك المعرفة بجامعة ولاية أوهايو The Ohio State University Knowledge Bank ("OSU," n.d.)
7. المطبوعات الإلكترونية لجامعة بوردو Purdue e-Pubs ("Purdue e-Pubs," n.d).
8. مستودع جامعة كنساس للأعمال العلمية KU ScholarWorks ("KU," n.d.).
9. المستودع المؤسسى لجامعة كامبريدج Cambridge University Institutional Repository-DSpace@Cambridge ("DSpace@Cambridge," n.d.).
10. مستودع جامعة هيدرسفيلد University of Huddersfield Repository ("University of Huddersfield," n.d.).

3/4 عناصر التخطيط لإنشاء المستودع الرقمي لجامعة القاهرة.

ينطوي التخطيط لإنشاء المستودع الرقمي لجامعة القاهرة على تحديد مجموعة من العناصر المتتابعة وهى :

1/3/4 التعريف بالمستودع الرقمي لجامعة القاهرة.

2/3/4 الرؤية – الرسالة – الأهداف - الجمهور المستهدف.

3/3/4 إدارة المستودع وحقوق ومسئوليات المستودع .

4/3/4 الهيكل التنظيمي للمستودع.

5/3/4 السياسات التي تنظم العمل بالمستودع.

6/3/4 المتطلبات المادية والبرمجية .

7/3/4 الموارد البشرية والتدريب .

8/3/4 الموارد المالية.

9/3/4 التقييم والمراجعة المستمرة.

10/3/4 الدعاية والترويج للمستودع.

1/3/4 التعريف بالمستودع الرقمي لجامعة القاهرة.

المستودع الرقمي للجامعة هو عبارة عن قاعدة بيانات على شبكة الإنترنت ؛ لحفظ وإتاحة الإنتاج الفكري للباحثين بالجامعة، وحفظ مخرجات جامعة القاهرة من الأعمال الإدارية مثل : التقارير الفنية، واللوائح والسياسات الجامعية دون أي عوائق أو قيود، وكذلك الأعمال التراثية من المخطوطات والكتب النادرة والصور التاريخية والوثائق الأرشيفية، وهو بذلك يقوم بجمع وتعريف وحفظ وإتاحة الأصول الفكرية للجامعة على شبكة الإنترنت، ويعد أحد وسائل تعزيز وترسيخ ثقافة الوصول الحر في المجتمع العلمي.

2/3/4 الرؤية – الرسالة – الأهداف - الجمهور المستهدف .

1. **الرؤية :**

اتساقاً مع رؤية جامعة القاهرة التي تتمثل في الوصول إلى أعلى المستويات الأكاديمية يتم تحديد رؤية المستودع فيما يلى :

- القدرة على تجميع وحفظ وإتاحة كل ما تملكه جامعة القاهرة من رصيد معرفي في مكان واحد.
- منافسة الجامعات العالمية والحصول على أعلى الدرجات في الترتيب العالمي للجامعات.

2. **الرسالة:**

- تشجيع الإتاحة الحرة لكل ما تملكه جامعة القاهرة من رصيد معرفي مع الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية.

3. **الأهداف :**

يتمثل الهدف الرئيس من إنشاء المستودع الرقمي لجامعة القاهرة فى أن يكون بمثابة الذاكرة الإلكترونية والعلمية للجامعة لإتاحة الرصيد المعرفي لها، مما يساعد على إظهار قيمة الجامعة في المجتمع الأكاديمي العالمي، ويتم ذلك من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية المتمثلة في :

- جمع وحفظ مخرجات البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس والباحثين بجامعة القاهرة، وكل ما تملكه جامعة القاهرة من رصيد معرفي وإتاحته لمجتمع المستفيدين.
- الحفظ طويل المدى للإنتاج الفكري للجامعة.
- إنشاء جسر للتواصل الأكاديمي بين الباحثين، مما يساعد على تبادل الخبرات والمعارف بين الباحثين .

4. **الجمهور المستهدف :**

يخدم المستودع مجتمع جامعة القاهرة، وتحقيقًا لمبدأ الوصول الحر يستطيع أي باحث الدخول على المستودع مع الاحتفاظ بحقوق الملكية الفكرية التي يقرها المستودع.

3/3/4 إدارة المستودع وحقوق ومسئوليات المستودع.

- تقع مسئولية إدارة المستودع على عاتق المكتبة المركزية لجامعة القاهرة.

حقوق ومسئوليات إدارة المستودع:

- العمل على إتاحة مخرجات الجامعة الفكرية المتاحة بالمستودع على أوسع نطاق.
- التفاوض مع أعضاء هيئة التدريس والباحثين بشأن تشجيعهم على الإتاحة الحرة لأعمالهم.
- الإشراف العام على جميع العمليات بالمستودع، والتأكيد على أن المواد متوافقة مع سياسات العمل به.
- تحديد من له حق الإيداع وضمه للمجموعة المناسبة له (وفقًا لمجموعات نظام المستودع).
- تحديد مستويات الوصول والإتاحة للأعضاء وغير الأعضاء بناءً على سياسات المستودع.
- الاحتفاظ بنسخة من العمل المقدم للإيداع لأغراض الحفظ الرقمي.
- بذل كل الجهد لضمان عدم مخالفة حقوق التأليف والنشر، مع التأكيد على أن أي انتهاكات لحقوق التأليف والنشر هي مسئولية المودع وليس المستودع.
- الحق في حذف الأعمال لأسباب إدارية أو مهنية إذا تبين انتهاك حق الملكية الفكرية لأى شخص أو مؤسسة.

4/3/4 الهيكل التنظيمي للمستودع.

يتكون المستودع من ثلاث وحدات رئيسة 3 main Communities هما :

1. **وحدة الأعمال الإدارية والمطبوعات** : تتضمن هذه الوحدة ما ينتج عن الأعمال الإدارية من تقارير وإنجازات الإدارات المختلفة بالجامعة، ومحاضر جلسات مجلس الجامعة والكليات والأقسام المختلفة، والسياسات واللوائح التي تنظم العمل، وكذلك المطبوعات التي تصدرها الجامعة من الكتيبات والنشرات.
2. **وحدة الأعمال التراثية** : تتضمن هذه الوحدة الأعمال التراثية التي تمثل تاريخ وتراث جامعة القاهرة من الأعمال المتحفية، والبرديات، والصور التاريخية، والمخطوطات، والكتب النادرة، والوثائق الأرشيفية التي تحتفظ بها الجامعة.
3. **وحدة الأعمال العلمية والبحثية** : تتضمن هذه الوحدة مخرجات جامعة القاهرة العلمية بما في ذلك الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والباحثين من الكتب، وفصول

الكتب، والمقالات المنشورة، ومسودات المقالات، والسير الذاتية لهم، وأعمال المؤتمرات، ومخططات الماجستير والدكتوراه، وملخصات رسائل الماجستير والدكتوراه، والمواد التدريسية، ونماذج الامتحانات مقسمة وفقًا لكليات ومعاهد الجامعة.

وتحت كل وحدة رئيسية مجموعة من الوحدات الفرعية Sub Communities كما يوضح الشكل التالي :



شكل (49/4) الهيكل التنظيمى لوحدات المستودع الرقمي لجامعة القاهرة.

5/3/4 السياسات التى تنظم العمل بالمستودع.

1. سياسة المحتوى Content Policy :

تقدم سياسة المحتوى إطارا عامًا للمجموعات التي يمكن أن يتضمنها المستودع الرقمي لجامعة القاهرة، وتتميز تلك السياسة بالمرونة والديناميكية استجابة للتطورات المتلاحقة في البيئة الأكاديمية، وتركز المجموعات في المستودع على الأعمال التي تعكس في المقام الأول مخرجات جامعة القاهرة الفكرية من الأعمال الإدارية والبحثية والتراثية.

❖ **نوع المحتوى الذى يتم إيداعه بالمستودع :**

يتضمن المستودع الرقمي لجامعة القاهرة المواد التالية :

- المطبوعات التي تصدر عن جامعة القاهرة من كتيبات، ونشرات.
- المخطوطات والكتب النادرة والصور التاريخية والأعمال المتحفية التي تحتفظ بها جامعة القاهرة.
- السياسات واللوائح الخاصة بتنظيم العمل الداخلى بالجامعة.
- محاضر جلسات مجلس جامعة القاهرة ومجالس الكليات والأقسام العلمية.
- تقارير الإنجاز التي تصدر عن مختلف الأنشطة التي تقوم بها الإدارات بجامعة القاهرة.
- أعمال المؤتمرات التي تشرف عليها جامعة القاهرة وترعاها، وكذلك التي تقيمها الكليات والأقسام العلمية.
- السير الذاتية لأعضاء هيئة التدريس مقسمة وفقًا لكليات جامعة القاهرة ومعاهدها.
- الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والباحثون الذين ينتمون لجامعة القاهرة مقسمة وفقًا لكليات جامعة القاهرة ومعاهدها.
- مخططات الماجستير والدكتوراه التي تم الموافقة عليها وتسجيلها للبحث والدراسة من قبل الجامعة.
- ملخصات رسائل الماجستير والدكتوراه التي أجازتها جامعة القاهرة مقسمة وفقًا لكليات جامعة القاهرة ومعاهدها.
- النص الكامل للمقالات داخل أعداد المجلات العلمية التي تنشرها الكليات.
- المواد التدريسية والتعليمية سواء كانت محاضرات نصية أو مسموعة أو مرئية.

❖ **<u>أشكال المواد التى يتم إيداعها :</u>**

- مواد نصية (TEXT) بكل الامتدادات DOC-DOCX-PDF-RTF-EBUP-TXT.
- مواد مرئية PNG-JPG-BMB-TIF-IMG-GIF (Imags).
- وسائط متعددة ومواد سمع بصرية (Multimedia)(-AVI-WMV-MP4-FLV-3GS MP3-WAV).
- ملفات تنفيذية وعروض متنوعة (PPT-PPS-SWF).

❖ **<u>تسمية الملفات التي يتم إيداعها :</u>**

- للمساعدة على تنظيم الملفات ومنع التكرار وسرعة العثور عليها تم اقتراح أن يكون تسمية الملفات المودعة باللغة الإنجليزية كالتالي، وذلك بناءً على أفضل ممارسات حفظ الملفات داخل المستودعات الرقمية :

Title - pages Number – identifier – date .suitable extension

ويجب مراعاة التالي عند تسمية الملفات (Scherle, 2006) :

1. يجب أن تكون تسمية الملف بسيطة ومعبرة عن المحتوى.
2. يجب أن تشتمل تسمية الملف على الحروف من A – Z والأرقام 0-9 بصفة أساسية.
3. تجنب استخدام العلامات الخاصة عند تسمية الملف المودع مثل . , $ & [ ] | <> “ ? * : / \ .
4. قم باستخدام underscore (_) بدلًا من المسافات .
5. الإيجاز عند تسمية الملف فيجب ألا يزيد عدد التمثيلات أو الحروف عن 25 تمثيلة.
6. يجب أن تتضمن تسمية الملف رقم معرف فريد ضمن المجموعة التي سيتم إيداع الملف بها.
7. يجب أن تتضمن تسمية الملف تاريخ نشر المادة على المستودع كالتالي YYYYMMDD.
8. يجب إدراج عدد صفحات المادة المودعة.
9. يجب إلحاق تسمية الملف بالامتداد المناسب مثل ..... doc, .html, .pdf.

❖ **<u>ضبط جودة المحتوى بالمستودع:</u>**

سيتم معالجة المواد بالمستودع وضبط جودتها على مستوى الوحدات الرئيسية؛ حيث سيقوم المسئول بالمستودع بمتابعة العمل بكل وحدة وفحص الإيداعات وقبولها.

2. <u>سياسة الإيداع:</u>

تمثل اتفاقية الإيداع العلاقة الرسمية بين إدارة المستودع والمودع، ويتمثل الغرض الأساسي منها في التأكيد على عدم انتهاك حقوق الملكية الفكرية من جانب المودع، وتحديد حقوق

ومسئوليات كل طرف والإجراءات التي يتم اتخاذها في حال الإخلال بشروط الاتفاقية (Pappalardo & Fitzgerald, 2007) .

❖ **من له حق الإيداع:**

- يسمح لأعضاء هيئة التدريس، والهيئة المعاونة، والباحثين الذين ينتمون لجامعة القاهرة بالإيداع عن طريق توفير username , password للدخول إلى المستودع والإيداع، بإشراف ومراجعة من إدارة المستودع .
- يسمح للباحثين - من خارج الجامعة - بإيداع أعمالهم على المستودع إذا كانت تلك الأعمال ذات تأليف مشترك مع باحثين من داخل الجامعة.
- في بعض الحالات يتولى المسئول داخل المستودع إيداع الأعمال نيابة عن المودعين أنفسهم، مع موافقة المودع المكتوبة على جميع بنود اتفاقية الإيداع.

❖ **وتنص اتفاقية الإيداع على أنه :**

عند قيامك بإيداع عملك بالمستودع فإنك توافق على منح المستودع الحق في إتاحة نسخة من العمل به، وعمل نسخ احتياطية منه لأغراض الحفظ ، وتتعهد للمستودع بالتالي :

- أنك صاحب حق الملكية الفكرية الخاصة بالعمل، والمالك الوحيد لحقوق التأليف والنشر، أو مفوضاً من قبل مالك الحق (أو المؤلف المشترك) بتصريح كتابي بتقديم هذا العمل لإيداعه بالمستودع.
- أنك توافق على إيداع العمل بالمستودع علي أن يتم تداوله بشكل مجاني وفقا لقيود الاستخدام التي يقرها المستودع للمستفيدين الذين يملكون صلاحية وحق الوصول إلى مواد المستودع.
- أنك بهذا العمل لا تنتهك حقوق التأليف والنشر، والعلامات التجارية، وبراءات الاختراع، أو غيرها من الحقوق أيا كان من أي شخص أو مؤسسة.
- أنك تضمن أن العمل المقدم لا يحتوى على أية معلومات غير قانونية أو يشكل تهديدًا للأمن القومي.
- أنك توافق أن يقوم المستودع بتغيير شكل Format العمل المقدم بما يتناسب مع حاجة المستودع.

- في حال الموافقة على البنود السابقة فإنك تتعهد أن ما تقدمه هو العمل الخاص بك في صورته الأصلية، وأنك تمتلك جميع حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالعمل، وأن إيداعك للعمل بالمستودع لا يخترق أياً من حقوق الملكية الفكرية.
- أنك قرأت كافة شروط الإيداع المستودع وعلى استعداد تام بتحمل مسئولية إيداع العمل.

3. **سياسة تنظيم الكيانات الرقمية داخل المستودع:**

- هناك مجموعة من البيانات الوصفية التي يتم تحديدها لوصف المواد بالمستودع، ويتم الاعتماد على خطة دبلن كور المبسطة Dubline Core التى تتكون من 15 عنصراً وهى : العنوان / المؤلف / الموضوع / الوصف/ الناشر/ المؤلف الهيئة / التاريخ/ النوع / الشكل / الحجم / الوسيط المادي/ اللغة / العلاقة / التغطية / حقوق الملكية الفكرية.
- الحرص على مراجعة المتياداتا للمواد المودعة من قبل الباحثين قبل إتاحتها على المستودع.
- سيتم العمل على ضبط جودة الميتاداتا بناءً على ثلاثة معايير رئيسية وهى :

  - **الاكتمال :** أى وصف الكيان المفرد باستخدام جميع عناصر الميتاداتا ذات الصلة بالوصول الكامل للمفردة داخل المستودع.
  - **الدقة :** تتعلق لأى مدى تتوافق بيانات الميتاداتا المقدمة مع المفردة الموصوفة بحيث تكون ممثلة لها، كذلك تتعلق بالبيانات المفقودة أو الخاطئة والأخطاء الإملائية والمطبعية
  - **الاتساق :** أي قيمة البيانات على المستوى الدلالي والمفاهيمي، من خلال اختيار رؤوس الموضوعات المناسبة المعبرة عن المحتوى.

- يستطيع أي باحث الوصول إلى الميتاداتا بدون أية تكاليف، ومن الممكن إعادة استخدام الميتاداتا دون الحصول على إذن مسبق في عمليات الحصاد .

4. **سياسات الحفظ للكيانات الرقمية المودعة :**

إن جامعة القاهرة - بوصفها واحدة من أعرق الجامعات على مستوى الدول العربية والأجنبية - لديها من الوثائق المهمة والمجموعات الغنية، والفريدة من الإنتاج الفكري لباحثيها ما

يدفعها لحفظها رقمياً لإتاحة الوصول إليها على المدى البعيد، لذلك تم الحرص على وضع سياسة للحفظ الرقمي متفقة مع النموذج المرجعي لنظام معلومات الأرشيف المفتوح، مع الاطلاع على أفضل الممارسات الحالية واتجاهات المستودعات المؤسسية للحفظ الرقمي.

وتهدف هذه السياسة إلى الالتزام بالحفظ طويل المدى للمواد الرقمية كاملة ، وذلك بأعلى جودة كلما كان ذلك ممكناً، وكذلك حفظ الميتاداتا الوصفية والإدارية والمهيكلة المرتبطة بها.

وتنص سياسة الحفظ بالمستودع على أنه :

- من المقرر الاحتفاظ بالمواد إلى أجل غير مسمى .
- التأكيد على قابلية المواد للقراءة والوصول إليها بسهولة فى المستقبل.
- يوفر المستودع إمكانية الحفظ الرقمي طويل المدى للمواد الرقمية، وكذلك الميتاداتا الوصفية والإدارية المرتبطة بها عن طريق استخدام استراتيجية الجمع بين النسخ الآمن، وتحديث وسائط التخزين، وتغيير أشكال الملفات إلى أشكال معيارية.
- يتم الاستفادة من نظام الحفظ والتخزين والنسخ الاحتياطي الذى يوفره البرنامج المستخدم لإدارة المستودع Dspace.
- يتم عمل نسخ احتياطية من المواد المدرجة بالمستودع بصفة دورية على وسائط الحفظ المختلفة.
- يتم تخصيص محدد موحد للمصدر URL ثابت للمواد المودعة.
- في حالة غلق المستودع لأي سبب من الأسباب سيتم نقل قاعدة البيانات إلى أرشيف آخر مناسب.
- سيتم الحرص من جانب إدارة المستودع على مراجعة السياسات بصفة دورية للحفاظ على تطوير الممارسات الحالية ومواكبة التكنولوجيا الحديثة.

5. **سياسات الاستبعاد Retention / Withdrawal :**

يسعى المستودع جاهدًا إلى توفير الوصول إلى جميع المواد بالمستودع إلا أن هناك بعض الأسباب التي من الممكن أن تحول دون توفير تلك المواد، وهى :

- طلب من المؤلف (صاحب العمل) كأن يقوم بتحديث مادته العلمية.
- مخالفة قوانين الطبع والنشر الخاصة بالناشرين.
- الانتحال وانتهاك حقوق الملكية الفكرية.

في حالة تلقى شكوى خاصة بانتهاك حقوق الملكية الفكرية لأى عمل فإن إدارة المستودع تعمل على دراسة مدى صحة الشكوى، وفى حال ثبوت صحتها تقوم بسحب المادة من المستودع، وإخطار وتنبيه من قام بذلك العمل بانتهاكه لحقوق الملكية الفكرية، كذلك فإن المستودع سيقوم بسحب أي مادة تسيء إلى سمعة ومكانة الجامعة.

6. **سياسات البث والإتاحة بالمستودع:**

تلتزم الجامعة بتوفير الوصول الحر للنص الكامل للأعمال المودعة بالمستودع كلما كان ذلك ممكنًا مع الالتزام بحقوق التأليف والنشر، وفرض القيود على إتاحة بعض المواد حفاظاً على حقوق الملكية الفكرية، ويمكن الوصول للبيانات الوصفية المرتبطة بالمصادر مجانًا، مع إمكانية حصادها من خلال محركات البحث وعدم استخدامها لأغراض تجارية.

ويوفر المستودع ثلاثة مستويات للوصول بناءً على طبيعة المستخدمين:

- **المستوى الأول:** مستوى الوصول للمسئولين عن المستودع: يتاح لهم مراجعة الأعمال المودعة والموافقة على إتاحتها بالمستودع، ومراجعة الميتاداتا، وتعديلها إذا تطلب الأمر ذلك، ومنع الوصول أو حجب بعض الأعمال لأسباب معينة بناءً على سياسات المستودع، وكذلك إضافة الوحدات الفرعية والمجموعات حسب الحاجة.

- **المستوى الثاني:** مستوى الوصول لمجتمع جامعة القاهرة: يتم توفير Username, Password لهم يمكنهم من الدخول وإيداع أعمالهم بالمستودع، وكذلك الوصول إلى بعض المواد التى تحتاج إلى بيانات دخول.

- **المستوى الثالث:** مستوى الوصول لغير المنتمين لجامعة القاهرة: يتاح لهم الوصول الحر لمعظم الأعمال بالمستودع، إلا أن هناك بعض المواد يكون عليها من القيود ما يمنعهم من الوصول إليها.

ومن المواد التي يمكن فرض القيود عليها وإتاحتها بمقابل مادى نظير القيام بحفظها وإتاحتها على المستودع النص الكامل لمقالات الدوريات التي تنشرها الكليات، وفى هذا الشأن أشار (شريف كامل شاهين, 2011) أنه إلى جانب حتمية التعريف بالجهود البحثية للجامعة أمام المجتمع العالمي، فإنه لابد من النظرة الاقتصادية والمردود الاقتصادي من هذا الزخم المعلوماتي المتميز الذى يعكس إبداعات وابتكارات علمية أصيلة يجب أن تتخطى كل الحدود والحواجز من

خلال نمط اقتصادي Economic Model لتحقيق عائد مادى يتناسب والخبرات والتجارب العالمية في هذا الميدان، ووفق متطلبات الاقتصاد المعرفي Knowledge Economy بما يصون ويحترم الملكية الفكرية Intellectual Property لكافة الأطراف.

هناك مجموعة من البنود أو الشروط للاستفادة من المواد المتاحة المستودع الرقمي لجامعة القاهرة وهى :

- مراعاة حقوق الملكية الفكرية للأعمال المودعة بالمستودع.
- لا يحق للمستفيد إعادة إنتاج أو توزيع أو نشر الأعمال الفكرية المودعة بدون الحصول على إذن من إدارة المستودع.
- يتعهد المستفيد بعدم إساءة استخدام أى بيانات يتم الحصول عليها من المستودع .

مع الأخذ في الاعتبار أن إدارة المستودع لديها الحق فى تغيير أو تعديل أياً من هذه البنود أو الشروط في أي وقت لذلك يرجى مراجعة شروط الاستخدام كل فترة .

وأخيرًا تلتزم الجامعة بإتاحة مخرجاتها على أوسع نطاق عن طريق المستودع الخاص بها، والذى لا يعد ناشرًا وإنما أرشيف على الإنترنت، ويسعى المستودع إلى ضمان الجودة في التسجيلات الببليوجرافية المتاحة، بينما يظل المحتوى العلمي مسئولية مؤلفه.

<u>6/3/4 المتطلبات المادية والبرمجية .</u>

من أجل بناء وتنفيذ المستودع الرقمي لجامعة القاهرة فهناك حاجة إلى بنية تحتية مناسبة تتمثل في مجموعة من المتطلبات المادية والبرمجية تشمل :

<u>أولًا : المتطلبات المادية :</u>

- جهاز خادم ذو إمكانيات عالية متصل بشبكة الإنترنت.
- جهاز المزود الاحتياطي للطاقة الكهربائية – Uninterruptible Power Supply UPS .
- CD-RW driver.
- وسائط تخزين خارجية لعمل النسخ الاحتياطى.
- جهاز ماسح ضوئى.

ثانيًا : المتطلبات البرمجية :

قامت الباحثة بتوفير مجموعة من البرمجيات التى تمكن من بناء وإدارة المستودع الرقمي لجامعة القاهرة ، وتم تقسيم هذه البرامج إلى فئتين :

الفئة الأولى : برنامج إدارة المستودع.

هناك العديد من البرمجيات التي من الممكن استخدامها لإدارة المستودع ، وقامت الباحثة باختيار برنامج Dspace لبناء وإدارة المستودع الرقمي لجامعة القاهرة لعدة أسباب، تتمثل في :

- برنامج حر مفتوح المصدر .
- اتساع قاعدة استخدامه في جميع أنحاء العالم من قبل المؤسسات المختلفة .
- المرونة التي يتسم بها ؛ حيث يمكن تخصيصه بسهولة ليتناسب مع احتياجات الجامعة (Flaherty et al., 2010).
- الهيكل الخاص به يسمح بتنظيم المجموعات وفقاً لمختلف الكليات والأقسام بالجامعة.
- يتفق مع المعايير الدولية للوصول الحر وأهمها بروتوكول OAI - PMH.
- القدرة على تحديد اللغة الافتراضية .
- الاهتمام به من قبل المؤسسات العربية ؛ حيث تم تعريبه من قبل جامعة أم القرى إيماناً منها ودعماً للمكتبات العربية وسعيًا للارتقاء ("جامعة أم القرى").
- القدرة على تحديد وتخصيص خطط الميتاداتا فهو يعتمد على خطة دبلن كور مع إمكانية إضافة أو تغيير أي حقل من الحقول، كذلك من الممكن أن يستوعب الخطط الأخرى من الميتاداتا مثل MODs, MARC .
- القدرة على إدارة وحفظ جميع أشكال الملفات مثل PDF, word, jpg, mpg, tif .
- يوفر نظامًا للنسخ الاحتياطي Backup System.

ويتطلب برنامج Dspace بيئة عمل معينة تتمثل فى مجموعة من البرامج يعمل من خلالها وهى :

Java jdk , Postgresql, Apache Ant , apache-maven, apache-tomcat

الفئة الثانية : برامج خاصة بتنظيم وإدارة الكيانات الرقمية.

- برامج تحرير الملفات مثل word ,Excel, PowerPoint, WordPad.
- برنامج تحويل الملفات إلى صيغة PDF مثل (Adobe Acrobat Professional).
- برامج التقاط الصور.
- برامج تحرير الصور مثل Adobe Photoshop .
- برامج التعرف البصرى على الحروف.

7/3/4 الموارد البشرية والتدريب .

تعد عملية اختيار الفريق المناسب لإدارة المستودع، وتحديد المهام الوظيفية لكل منهم من أهم مراحل إعداد المستودع ، وتقترح الباحثة أن يكون الهيكل التنظيمي للعاملين بالمستودع كالتالي :

1. **مدير المستودع :** يتولى مسئولية الإشراف على إدارة المستودع، والعمل على تطوير سياساته، بالإضافة إلى الإشراف على قضايا التدريب، والتواصل مع الإدارات الأخرى بالجامعة والاتصالات الخارجية، وإضافة مزيد من الوحدات الفرعية والمجموعات حسبما يتراءى، وكذلك وضع آلية لتشجيع الباحثين وأعضاء هيئة التدريس للإيداع بالمستودع.
2. **المسئول التنفيذي :** ويتولى التنفيذ الفعلي للعمليات داخل المستودع بما فى ذلك مراجعة الميتاداتا، وقبول المواد من قبل المودعين، ومتابعة قضايا الحفظ الرقمي، وإصدار التقارير عن استخدام المستودع، ويفضل أن يكون أخصائي مكتبات لديه من المعرفة التكنولوجية ما يمكنه من أداء تلك المهمة.
3. **مسئول الدعم الفني:** يتولى مسئولية إجراء التغيرات الفنية بما في ذلك تطوير البرمجيات وإصلاح أخطاء البرنامج.

وكل ذلك يتم بإشراف ومتابعة من المكتبة المركزية لجامعة القاهرة تأكيدًا على دور المكتبة في تجميع وتنظيم وحفظ وبث المعرفة.

8/3/4 الموارد المالية.

تمتلك جامعة القاهرة بالفعل البنية التحتية الجيدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والكوادر البشرية التي تؤهلها لبناء وإدارة مستودع رقمي بأقل التكاليف، ومما يساعد أيضًا على تقليل التكاليف :

1. اختيار برنامج Dspace لبناء وإدارة المستودع، وهو برنامج مفتوح المصدر لا يحتاج إلى تكاليف لاستخدامه وتخصيصه وفقًا لاحتياجات ورغبات الجامعة.
2. استخدام المعامل المتاحة داخل المكتبة المركزية لجامعة القاهرة عند الحاجة للتحويل الرقمي للمواد.

ولكن تبقى بعض التكاليف المتعلقة بالحفظ الرقمي طويل المدى، وبعض التكاليف الأخرى المتعلقة بفريق عمل المستودع ، وتقترح الباحثة فى هذا الشأن أن يتم تغطية التكاليف الخاصة بالمستودع عن طريق إتاحة النص الكامل لبعض المصادر المتاحة بالمستودع للباحثين من خارج مجتمع جامعة القاهرة عن طريق دفع رسوم مالية ويتاح لهم البحث مجانًا فى التسجيلات الببليوجرافية فقط بهدف تغطية تكاليف المشروع، وليس بهدف الربح المادى، أما بالنسبة للباحثين من داخل مجتمع جامعة القاهرة فيتم توفير اسم مستخدم وكلمة مرور مجانًا لهم للحصول على النص الكامل.

9/3/4 التقييم والمراجعة المستمرة.

سيتم العمل على تقييم المستودع من خلال المراجعة المستمرة من قبل إدارة المستودع، من خلال قياس ردود أفعال المستفيدين والموظفين بإجراء مسح دوري كل ستة أشهر، وسيتم تتبع بيانات الاستخدام التي يمكن استخراجها عند الحاجة لإعداد التقارير وأغراض التقييم.

10/3/4 الدعاية والترويج للمستودع.

هناك مجموعة من المقترحات للتحفيز على استخدام المستودع الرقمي لجامعة القاهرة منها :

1. عقد الندوات واللقاءات حول أهمية المستودعات الرقمية ودورها بالنسبة للجامعات.
2. التعريف بالمستودع ورسالته على موقع جامعة القاهرة.
3. عقد ورش العمل حول كيفية استخدام المستودعات والإيداع بها.
4. محاولة نشر ثقافة الوصول الحر من قبل المتخصصين فى مجال المكتبات والمعلومات.
5. نشر تجارب نجاح الجامعات الأخرى فى إنشاء المستودعات المؤسسية وإدراتها ومنافعها.

4/4 الخلاصة :

لقد تبين من خلال تلك الدراسة أن عملية بناء المستودعات المؤسسية مهمة طبيعية لأمناء المكتبات كتكنولوجية نتيجة للتطور في أساليب إتاحة المصادر الإلكترونية، وجاء هذا التخطيط كنواة لعملية تطبيق وتنفيذ مشروع المستودع الرقمي لجامعة القاهرة، والذى تضمن تحديد رسالة ورؤية وأهداف المشروع، وسياسات المستودع، والمتطلبات المادية والبرمجية، والموارد البشرية والمالية، وعملية التقييم والمراجعة المستمرة، وأخيرًا أساليب الدعاية والترويج للمستودع، ويأتي الفصل التالي لتطبيق وتنفيذ المستودع على أرض الواقع العملي لبيان أوجه القوة والضعف فيه وإمكانية استثماره للرقى بالجامعة وإفادة الباحثين بها.

المصادر والمراجع

المصادروالمراجع العربية:

1. إيمان رمضان محمد حسين (2013). واقع حركة الوصول الحر للمعلومات في الجامعات المصرية : جامعة القاهرة نموذجاً. فى : المؤتمر العلمي العاشر لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات، القاهرة.
2. جامعة القاهرة. تاريخ الاسترجاع 26 يناير 2012. متاح على : http://cu.edu.eg/ar/Home
3. جامعة القاهرة .الخطة الإستراتيجية لجامعة القاهرة 2010 - 2015 ، ص 79.
4. جامعة أم القرى. تاريخ الاسترجاع 10 فبراير 2012. متاح على : http://uqu.edu.sa/lib/ar/173363
5. خالد عبد الفتاح محمد (2012).العلم والاتاحة المفتوحة Open Science and Access. فى : ندوة الإتاحة الحرة للمعرفة، المكتبة المركزية ، جامعة القاهرة.
6. رجب عبد الحميد حسنين (2008). المكتبات الرقمية : التخطيط والمتطلبات cybrarians journal. متاح على :
7. http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=388:2009-07-19-11-45-57&catid=227:2009-05-26-13-45-06&Itemid=57
8. شريف كامل شاهين (2011). الملكية الفكرية فى بيئة التعلم الإلكترونى نحو مبادرة للإتاحة المجانية للكتب الدراسية Open Textbooks فى الجامعات المصرية على شبكة الإنترنت : جامعة القاهرة نموذجًا. فى : المؤتمر الدولى الثانى للتعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد, الرياض.
9. عمرو سعيد فهيم (2009). النشر الإلكترونى فى الجامعات المصرية : دراسة ببليومترية تحليلية. العربية 3000 ، س9، ع 37(أكتوبر 2009)، ص 47 - 74.
10. المستودع الرقمي للرسائل الجامعية المصرية . عن المشروع. تاريخ الاسترجاع 6 مايو 2013، متاح على : http://www.aun.edu.eg/projects/eudrtd/about.htm

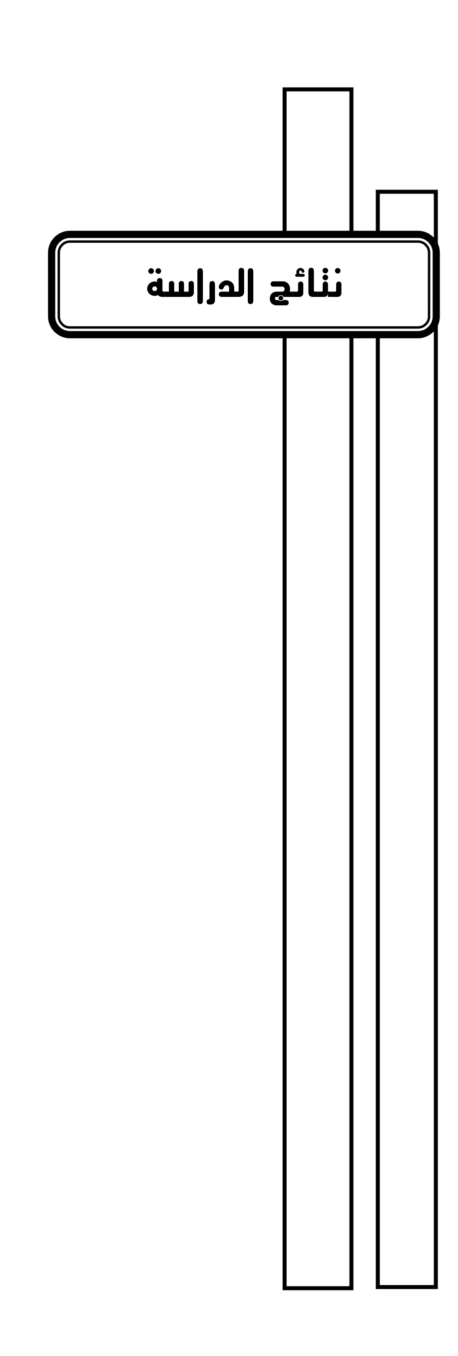
المصادروالمراجع الأجنبية :

1. Barton, M. R., & Waters, M. M. (2004). Creating an institutional repository : LEADIRS workbook (pp. 134). Retrieved from http://dspace.org/implement/leadirs.pdf
2. Barwick, J. (2007). Building an Institutional Repository at Loughborough University. Program : Electronic Library and Information Systems, 41(2), pp. 113-123. Retrieved from https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/handle/2134/2640
3. Cairo University Data Mining Project.(n.d.). Retrieved Jan 21, 2013, from http://dmcm.cu.edu.eg:8080/
4. Cairo University Scholars.(n.d.). Retrieved Jan 12, 2013, from http://scholar.cu.edu.eg/
5. Canadian Association of Research Libraries (2002). A Guide to Setting-Up an Institutional Repository. Retrieved April 28, 2011, from http://www.carl-abrc.ca/projects/institutional_repositories/setup_guide-e.html#Content
6. Chowdhury, H. H., Uddin, N., Afroz, H., & Sameni, A. H. (2011). Building Institutional Repositories in Bangladesh Using Dspace: A New Paradigm of Scholarly Communication. Library Philosophy and Practice. Retrieved from http://dir.iub.edu.bd:8081/handle/123456789/147
7. cIRcle Policies.(n.d.). Retrieved March 12, 2013, from http://circle.sites.olt.ubc.ca/policies-2/
8. Dabholkar, R., Prabakaran, R., & Kurahatti, B. T. (2008). Building an Institutional Repository: A TIFR Initiative .PLanner, p280. Retrieved from http://ir.inflibnet.ac.in/bitstream/handle/1944/1140/25.pdf?sequence=1
9. Deep Blue - UM Institutional Repository.(n.d.). Retrieved April 10, 2013, from http://deepblue.lib.umich.edu/static/about/index.html
10. DigitalPreservationEurope(2008). Repository Planning Checklist and Guidance. Retrieved from

http://www.digitalpreservationeurope.eu/publications/reports/Repository_Planning_Checklist_and_Guidance.pdf

11. DSpace@Cambridge Policies.(n.d.). Retrieved March 22, 2013, from http://www.lib.cam.ac.uk/repository/about/policies.html
12. Egyptian universities Libraries.(n.d.). Retrieved April 25, 2013, from http://srv1.eulc.edu.eg/eulc_v5/libraries/Start.aspx?fn=PaperStatisticByFaculty&ScopeID=1.
13. Flaherty, R., Green, A., & Slessor, D. (2010). Institutional Repository Proposal. LIBR 581. Retrieved from http://danslessor.com/projects/digital_libraries/ir.pdf
14. Gonzalez, A. B., & Porcel, A. F. (2007). Guidelines for the Creation of Institutional Repositories at Universities and Higher Education Organisations. Retrieved from http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=ir_research
15. Green, A. (2008). Guidelines and Tools for repository planning and assessment. Paper presented at the DataShareproject meeting, University of Edinburgh. http://www.disc-uk.org/docs/DR_guidelines_comparison_Green.pdf
16. IDEALS Policies and Guidelines .(n.d.). Retrieved July 7, 2013, from https://services.ideals.illinois.edu/wiki/bin/view/IDEALS/PolicyAndGuideDocs
17. JAR - Journal Of Advances Research.(n.d.). Retrieved Jan 29 ,2013 ,from http://jar.cu.edu.eg/
18. KU ScholarWorks Policies.(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://www2.ku.edu/~scholar/docs/policies.shtml
19. OSU Knowledge Bank Policies.(n.d.). Retrieved April 23, 2013, from http://library.osu.edu/projects-initiatives/knowledge-bank/open-access-archiving/policies
20. Pappalardo, K., & Fitzgerald, A. (2007). A Guide to Developing Open Access Through Your Digital Repository. Retrieved from http://www.oaklaw.qut.edu.au/node/3

21. Purdue e-Pubs.(n.d.). Retrieved March 20, 2013, from http://oldsite.lib.purdue.edu/repositories/epubs/about.html
22. Queen's University. (2004). QSpace - Queen's Institutional Repository Project Plan. Retrieved Jan 5, 2013, from http://dspace.ucalgary.ca/bitstream/1880/43365/3/q_space_planning_document.htm
23. Scherle, R. (2006). Filename Requirements for Digital Objects . Retrieved January 1, 2014, from https://wiki.dlib.indiana.edu/display/INF/Filename+Requirements+for+Digital+Objects
24. Soton ePrints policies.(n.d.). Retrieved July 7, 2013, from http://www.southampton.ac.uk/library/research/eprints/policies/eprints.html#submission
25. University of Huddersfield Policies.(n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://eprints.hud.ac.uk/policies.html
26. University of Pretoria (2008). University of Pretoria Digital Institutional Research Repository Business Plan. Retrieved Jan 3, 2013, from http://wiki.lib.sun.ac.za/images/2/2c/Business_plan.pdf
27. UQ eSpace Scope and Policy.(2013). Retrieved Aprill 12, 2013, from http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:295655/eSpaceScopeandPolicy.pdf
28. WORLD | Ranking Web of Universities.(n.d.). Retrieved March 30, 2013, from http://www.webometrics.info/en/world


نتائج الدراسة

إن هذه الدراسة وموضوعها " تقييم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية " قادت إلى الإجابة عن مجموعة التساؤلات التي تم طرحها في مقدمة الدراسة، والتي تم الإجابة عنها في كل فصل من فصول الدراسة، ويمكن إحصاء النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء المعطيات الواردة في فصول الدراسة في العناصر التالية :

- **المستودعات الرقمية وأهم القضايا المرتبطة بإنشائها:**

نشأت المستودعات الرقمية نتيجة الحاجة إلى إعادة تشكيل نموذج الاتصال العلمي المتمثل في النشر التقليدي في المجلات العلمية، وذلك نتيجة وجود العديد من التحديات التي واجهت الباحثين في ذلك النظام لذلك جاءت مبادرة الأرشيف المفتوح لخلق آلية أكثر فاعلية للاتصال العلمي عن طريق تطبيق معايير التشغيل البيني وتطويرها.

أصبحت المستودعات أداة مهمة بالنسبة للجامعات والمؤسسات البحثية فهي تساعد على إدارة وحفظ الأصول الفكرية للمؤسسة، وعلى الرغم من أهميتها إلا أن هناك بعض العقبات والتحديات التي تواجه إنشائها وتطويرها مثل التكلفة، ودوام الدعم، وقضايا إدارة حقوق الملكية الفكرية.

لضمان نجاح عمل تلك الفئة من أدوات الوصول الحر فإنه لا يجب النظر إليها على أنها خدمة قائمة بذاتها، وإنما يجب النظر إليها واستخدامها في إطار متكامل لدعم البحث العلمي، ولتوفير الاتصال العلمي، فإذا كانت المستودعات المؤسسية لا تخلق بيئة للتواصل بين الباحثين وأخصائي المكتبات فإنها تفقد قدرتها سواء البحثية أو الخدمية، فأخصائي المكتبات لابد لهم من التفاعل مع الباحثين.

- **المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية ومشروعات تطويرها:**

قامت الجامعات الأجنبية بجهود ضخمة لحفظ وإتاحة المخرجات العلمية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين بها إلكترونيًا، مع الحرص على مشاركة باحثيها بإيداع أعمالهم بأنفسهم، وتقديم لهم الدعم للقيام بذلك، وتوفير السياسات والخطوط الإرشادية الملائمة لاستخدام وإثراء تلك المستودعات، مع استخدام البرامج المتخصصة لإنشاء وإدارة المستودعات سواء كانت تجارية أو مفتوحة المصدر، ومن أكثر البرامج التي تم استخدامها فى تلك النماذج برنامج Dspace الشهير، وكذلك تم الحرص على تكشيف المحتوى بواسطة أشهر محركات البحث مثل google، وبالطبع فإن إنشاء تلك المستودعات كان له تأثير كبير فى حصول جامعاتها على ترتيب في أحد أشهر تصنيفات الجامعات وهو الويبومتركس.

- **المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية وتقييمها.**

بلغ عدد المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية 15 مستودعًا، وهو يعد عدد قليل جدًا لا يقارن بعدد الجامعات في الدول العربية، مما يدل على عدم الوعى من جانب تلك الجامعات بأهمية إظهار قيمتها العلمية والاجتماعية إلكترونيًا من خلال المستودعات.

تعد الجامعات السعودية من أكثر الجامعات العربية امتلاكًا للمستودعات الرقمية، حيث تمتلك ثلاثة مستودعات، يليها في الترتيب الجامعات الأردنية، ثم الجزائرية، ثم السودانية بواقع مستودعين لكل دولة.

معظم تلك المستودعات تم إنشاؤها في الفترة من 2010م – 2013م، مما يدل على أن الجامعات في الدول العربية جاءت متأخرة في مواكبة إنشاء المستودعات عن نظيرتها في الدول الأجنبية التي عملت على إنشاء مستودعات مؤسسية بها قبيل بداية الألفية الثالثة.

اعتمدت معظم المستودعات (أربعة عشر مستودعًا من إجمالي خمسة عشر مستودعًا) على برمجيات مفتوحة المصدر مما يدل على أن تبنى ثقافة المشاركة وعدم احتكار برامج بعينها أو شراء برامج تجارية أخذت في التوسع والانتشار في الدول العربية.

كان برنامج دى سبيس DSPACE البرنامج الأكثر استخدامًا لبناء تلك المستودعات حيث تم استخدامه لبناء إحدى عشر مستودعًا من إجمالي خمسة عشر مستودعًا.

على الرغم من أن مصر تمتلك مستودعًا واحدًا فقط إلا أنه تفوق على جميع المستودعات في الدول العربية في بنيته الإدارية ومحتواه وتنظيمه وهو (الأرشيف الرقمي والمستودع البحثي للجامعة الأمريكية في القاهرة).

تميزت جميع المستودعات محل الدراسة بسهولة استخدامها وتصفحها وبحثها واسترجاع النتائج منها.

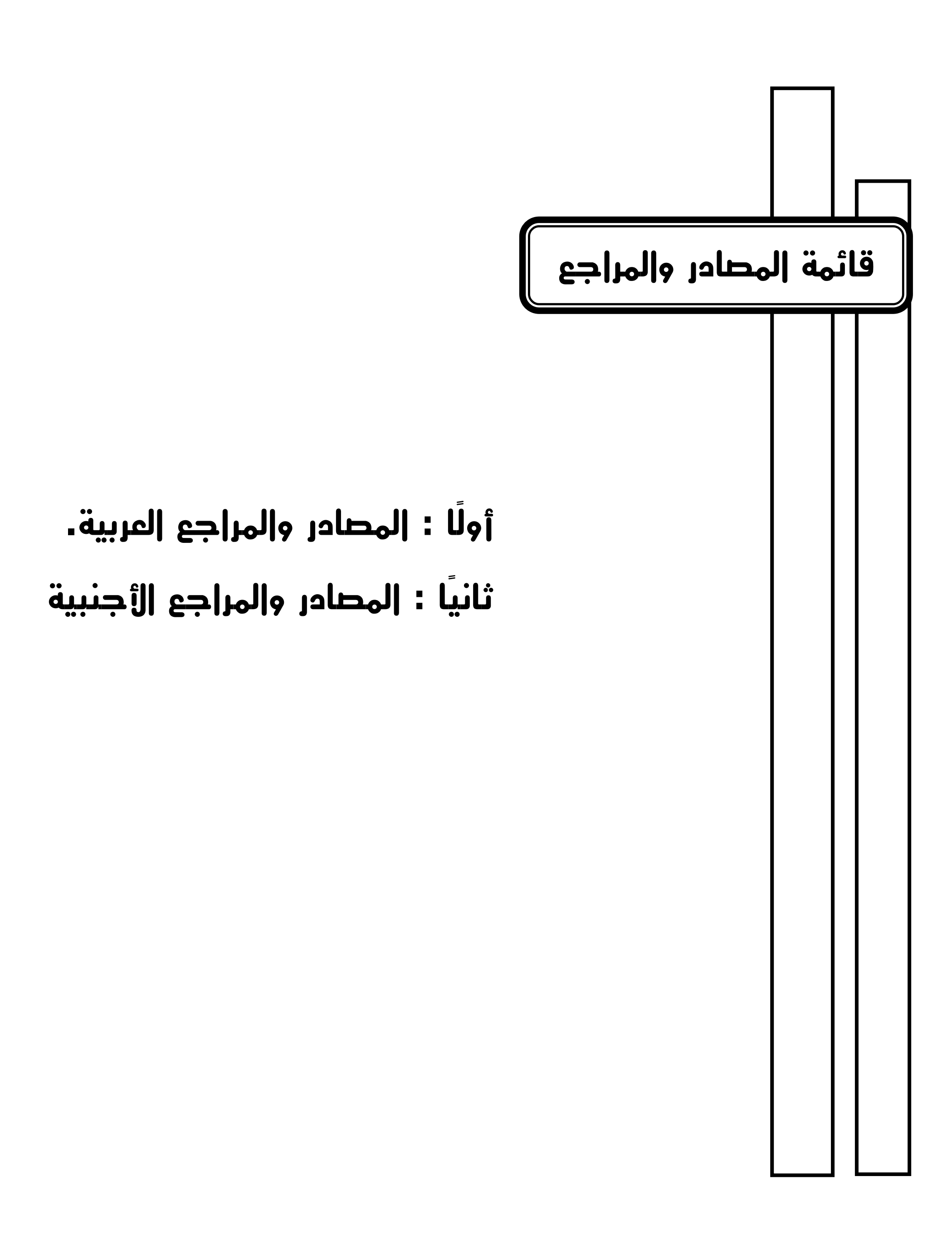
هناك اهتماما محدودًا من قبل إدارات تلك المستودعات بالبنية الإدارية والتنظيمية ؛ حيث بلغ متوسط مجموع الدرجات التي حصلت عليها 3.5 درجة من 13 درجة، مما يعكس انخفاض مستوى الوعى والاهتمام بإدارة وتنظيم تلك المستودعات لرفع كفاءتها.

هناك مجموعة من العوامل المشتركة بين جميع المستودعات محل الدراسة تعد عائقًا أمام تقدمها والقيام بمهامها على أمثل وجه منها : ضعف عامل التحفيز على الاستخدام، وضعف تواجد السياسات الموضحة للعمل.

لم يحصل أيًا من المستودعات محل الدراسة على تقدير عام ممتاز أو جيد جدًا، ولم تتجاوز نسبة المستودعات التي حصلت على تقدير عام جيد 20%، وفى المقابل بلغت نسبة المستودعات التي حصلت على تقدير ضعيف 60%، وهذا يعكس انخفاض مستوى تلك المستودعات.

تم تقسيم مستوى المستودعات محل الدراسة إلى ثلاثة مستويات وفقًا للتقدير العام لتلك المستودعات، وهى :

- **المستوى الأول :** وهى تلك المستودعات التي حصلت على تقدير عام جيد، وهى تضم المستودعات التي يتراوح النسبة المئوية لمجموع الدرجات بها بين 74% - 60%، وهى على الترتيب مستودع الجامعة الأمريكية بالقاهرة ثم المستودع الرقمي لجامعة الخرطوم – مستودع جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية.
- **المستوى الثاني :** وهى تلك المستودعات التي حصلت على تقدير عام مقبول وهى تضم المستودعات التي يتراوح النسبة المئوية لمجموع الدرجات بها بين 59% - 50%، وهى على الترتيب مستودع جامعة دمشق الرقمي ثم مستودع جامعة الملك سعود ثم مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية وأخيرًا مستودع جامعة بابل.
- **المستوى الثالث :** وهى تلك المستودعات التي حصلت على تقدير عام ضعيف، وهى تضم المستودعات التي جاءت النسبة المئوية لها أقل من 50%، وهى على الترتيب المستودع المؤسسي لجامعة قطر - مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن - مستودع جامعة تونس الافتراضية - المستودع الرقمي لجامعة اليرموك - مستودع جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان - المكتبة الرقمية لجامعة الجزائر - مستودع جامعة السودان للعلوم والتقنية - مستودع جامعة مؤتة .



قائمة المصادر والمراجع

أولاً : المصادر والمراجع العربية.

ثانياً : المصادر والمراجع الأجنبية

المصادر والمراجع العربية :

1. أحمد عبادة العربي (2012).المستودعات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية ودورها فى العملية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لإنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية, مج 18، ع1، المحرم- جمادى الأخرة 1433هـ / نوفمبر 2011م - أبريل 2012م .
2. أحمد عبد الرؤوف شرف الدين (2012).واصفات بيانات الحفظ الرقمي : دراسة تحليلية تقييمية للمصادر الرقمية الموجودة بالمكتبات المصرية. أطروحة ماجستير، جامعة المنوفية.
3. أحمد محمد الشامي (2005). مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف. تاريخ الاسترجاع 5 نوفمبر 2011. متاح على : http://www.elshami.com/default.html.
4. أسامة محمد عطية خميس (2010). الكيانات الرقمية : بناؤها واقتناؤها وتنظيمها واسترجاعها فى المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت: نحو تصور مقترح. أطروحة دكتوراه، جامعة المنوفية.
5. أشرف منصور البسيوني رداد (2013).المستودع الرقمي لجامعة المنصورة : دراسة حالة للمستودع الرقمي بنظام المستقبل لإدارة المكتبات. المجلة العربية للدراسات المعلوماتية, ع، 2 (يناير 2013)، متاح على :
http://ajis.arabstudiesjournals.com/articles/gpic1_1368264759.pdf
6. أماني محمد السيد (2008).الأرشفة الذاتية Self Archiving كقناة للاتصال المعرفي على شبكة الويب : دراسة لتطبيقاتها في مجال المكتبات والمعلومات. في : المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية "دور مؤسسات المعلومات في المملكة في عصر مجتمع المعرفة: تحديات الواقع وتطلعات المستقبل". جدة : جمعية المكتبات والمعلومات السعودية.
7. جامعة القاهرة، الإدارة العامة لمركز التوثيق والمعلومات. تاريخ الاسترجاع 4 أبريل 2013، متاح على : http://id.cu.edu.eg/
8. إيمان رمضان محمد حسين (2012).مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية : دراسة تقييمية. أطروحة ماجستير, كلية الآداب، جامعة القاهرة.
9. إيمان رمضان محمد حسين (2013). واقع حركة الوصول الحر للمعلومات في الجامعات المصرية : جامعة القاهرة نموذجاً. فى : المؤتمر العلمي العاشر لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات، القاهرة.
10. إيمان فوزي عمر (2011). المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية : دراسة تحليلية. أطروحة دكتوراه، جامعة حلوان.

11. إينـاس أبـو النـور (2011). معـايير الميتاداتـا فى الميـزان : حصـر معـايير الميتاداتـا ووظائفهـا. مكتبات.نت، مج12، ع 1(يناير،فبراير،مارس2011).

12. جامعـــة أم القـــرى. تـــاريخ الاســـترجاع 10 فبرايـــر 2012. متـــاح علـــى : http://uqu.edu.sa/lib/ar/173363

13. . جامعة القاهرة .تاريخ الاسترجاع 26 يناير 2012. متاح على : http://cu.edu.eg/ar/Home

14. جامعة القاهرة. الخطة الاستراتيجية لجامعة القاهرة 2010 - 2015 ، ص 79.

15. جبريل بن حسن العريشى (2007). الاتصال العلمى والمكتبات الرقمية ؛ مراجعة علمية لقضايا التأثير والتأثر والاتجاهات المستقبلية. دراسات عربية فى المكتبات وعلم المعلومات، مج 12،ع 2 (مايو 2007)، ص ص 16-48.

16. حشمت قاسم (2002). الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج8، ع1، (المحرم- جمادى الآخرة 1423هـ)، ص ص 155-156.

17. حشمت قاسم (2005).الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية .القاهرة: دار غريب.

18. حنـان أحمـد فـرج (2012).المستودعات المؤسسـية الرقميـة ودورهـا في دعـم المحتـوى العربي وإثرائه على الإنترنت.مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية, مج 18، ع2 رجب-ذو الحجة1433 هـ / مايو - نوفمبر 2012م، متاح على : http://www.kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/DocLib/%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%85%D9%86%20%D8%B9%D8%B4%D8%B1/93-132.pdf

19. خالد عبد الفتاح محمد (2012). العلم والإتاحة المفتوحة Open Science and Access. فى : ندوة الإتاحة الحرة للمعرفة، المكتبة المركزية ، جامعة القاهرة.

20. رجب عبد الحميد حسنين (2008). المكتبات الرقمية : التخطيط والمتطلبات cybrarians journal. متاح على : http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=388:2009-07-19-11-45-57&catid=227:2009-05-26-13-45-06&Itemid=57

21. سامح زينهم عبد الجواد (2007). المكتبات والأرشيفات الرقمية : التخطيط والبناء والإدارة. ط1. القاهرة : س.ز.عبدالجواد.

22. سرفيناز أحمد حافظ (2008). تأثير الوصول الحر للمعلومات على البحث والباحثين العرب فى مجال المكتبات والمعلومات. مجلة المكتبات والمعلومات العربية, س 28، ع 2(أبريل 2008)، ص ص 105 - 135.

23. شريف كامل شاهين (2013).الجامعات العربية : بين مطالب الهوية وطموحات الترتيب العالمى. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

24. شريف كامل شاهين (2009). مبادرات الوصول الحر للمعرفة؛ دراسة وثائقية لوضع الأطر العامة لمبادرة عربية. **في** : الملتقى العربي الثالث لتكنولوجيا المكتبات والمعلومات" تقنيات الجيل الثالث ومدخلاتها في مجتمع المكتبات والمعلومات". القاهرة : شبكة أخصائي المكتبات والمعلومات.

25. شريف كامل شاهين (2011). الملكية الفكرية فى بيئة التعلم الإلكترونى نحو مبادرة للإتاحة المجانية للكتب الدراسية Open Textbooks فى الجامعات المصرية على شبكة الإنترنت : جامعة القاهرة نموذجًا. **فى** : المؤتمر الدولى الثانى للتعلم الإلكترونى والتعليم عن بعد، الرياض.

26. عاطف السيد قاسم (2009). حفظ المعرفة فى العالم الرقمى : مستقبل المكتبات والمعلومات والإنترنت. ط1. القاهرة : دار الثقافة العلمية.

27. عبد الرحمن فراج (2009).التحليل اللاحق Meta- Analysis أسلوبا للبحث في مجال المكتبات وعلم المعلومات: الإنتاج الفكري في موضوع اتجاهات الباحثين نحو الوصول الحر نموذجًا. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج 14 (يناير 2009), ص ص 10-89 .

28. عبدالرحمن فراج (2006). الحضور الإلكتروني للجامعات السعودية على الشبكة العنكبوتية: دراسة استكشافية لمعامل التأثير العنكبوتي Web Impact Factor. مجلة المكتبات والمعلومات العربية .س26، ع3 (يوليو 2006).

29. عبد الرحمن فراج (2010). الوصول الحر للمعلومات : طريق المستقبل في الأرشفة والنشر العلمي. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية،مج 16(ع1), ص ص 214 - 234، متاح على : http://www.kfnl.org.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/

30. عبد الرحمن فراج & سليمان بن سالم الشهري (2010). الجامعات السعودية ودورها في دعم الوصول الحر؛ دراسة استكشافية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س 30، ع 1(يناير 2010)، ص 6 .

31. عبد المجيد صالح بو عزة (2007). اتجاهات الباحثين العرب نحو الأرشيف المفتوح والدوريات المتاحة مجانًا من خلال شبكة الإنترنت : أعضاء هيئة التدريس العرب بجامعة السلطان قابوس نموذجًا. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية ، مج 13، ع1. تاريخ الاسترجاع 1 ديسمبر 2010. متاح على: www.kfnl.gov.sa/idarat/kfnl_journal/m13-1/acropat/bo%20azh.pdf

32. عمر حسن عبد الرحمن (2009). التشغيل البيني للميتاداتا. Cybrarian Journal، ع 21، ديسمبر 2009 .تاريخ الاسترجاع 13 فبراير 2012. متاح على :
http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=489:2011-08-13-21-17-13&catid=144:2009-05-20-09-53-29&Itemid=62

33. عمرو سعيد فهيم (2009). النشر الإلكترونى فى الجامعات المصرية : دراسة ببليومترية تحليلية. العربية 3000 ، س9، ع 37(أكتوبر 2009)، ص 47 - 74.

34. فاتن بامفلح (2008). المكتبات الرقمية بين التخطيط والتنفيذ. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

35. متولى النقيب (2006). آلية إدارة المحتوى الرقمي : دراسة تقييمية. الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات, ع26 ، 2006.

36. كريمة بن علال (2007). مساهمة لإنجاز نموذج أرشيف مفتوح مؤسساتي خاص بالإنتاج العلمي لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقنى:Al Archiv . (أطروحة ماجستير). جامعة الجزائر.

37. محمد فتحي عبد الهادي (2009).الذاكرة الإلكترونية للجامعة. العربية 3000, س9، ع(37) .

38. المستودع الرقمي للرسائل الجامعية المصرية . عن المشروع. تاريخ الاسترجاع 6 مايو 2013، متاح على : http://www.aun.edu.eg/projects/eudrtd/about.htm

39. المنظمة العالمية للملكية الفكرية .عن الملكية الفكرية. تاريخ الاسترجاع 25 أبريل 2012. متاح على : http://www.wipo.int/about-ip/ar

40. نسرين عبد اللطيف قبانى (2012). SWORD آلية جديدة للإيداع في المستودعات الرقمية. Cybrarians Journal .تاريخ الاسترجاع 6 أغسطس 2013. متاح على :
http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=620:sword-&catid=256:09-reviews&Itemid=80

41. نوال محمد عبدالله (2009). الملكية الفكرية وحماية حقوق المؤلف على الإنترنت من منظور أعضاء هيئة التدريس : دراسة استطلاعية. العربية 3000، س9،ع 34،يناير2009، ص ص 79 - 104.

42. وحيد طاهر قدورة (2006). الاتصال العلمي والوصول الحر للمعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات العربية. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

المصادر والمراجع الأجنبية :

1. About DSpace.(n.d.). Retrieved Nov 10, 2012, from http://www.dspace.org/introducing
2. About Databib .(n.d.). Retrieved Sept 20, 2013, from http://databib.org/about.php
3. About DSpace@Cambridge.(n.d.). Retrieved March 22, 2013, from http://www.lib.cam.ac.uk/repository/
4. About ePrints Soton.(n.d.). Retrieved July 7, 2013, from http://www.southampton.ac.uk/library/research/eprints/about.html
5. About Fez.(n.d.). Retrieved July 13, 2013, from http://fez.library.uq.edu.au/about/
6. About OpenDepot.org.(n.d.). Retrieved July 18, 2013, from http://opendepot.org/information.html
7. About RSP.(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://www.rsp.ac.uk/about/
8. About SPARC.(n.d.). Retrieved Dec 20, 2012, from http://www.sparc.arl.org/about/index.shtml
9. About U - M. (n.d.). Retrieved April 5, 2013, from http://vpcomm.umich.edu/aboutum/
10. Aguillo, I. F. (2010). Indicators for a webometric ranking of open access Repositories. Scientometrics, (Vol. 82, No 3). Retrieved from http://www.springerlink.com/content/2464151025747u41/fulltext.pdf
11. Aguillo, I. F., Ortega, J. L., Fernández, M., & Utrilla, A. M. (n.d.). Indicators for a Webometric Ranking of Open Access Repositories. Retrieved from http://digital.csic.es/bitstream/10261/32190/1/Ranking%20of20%Repositories.pdf
12. AIR (Automated Archiving for an Institutional Repository). (n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/reppres/sue/air.aspx
13. Alemayehu, M. W. (2010). Researchers' Attitude to using Institutional Repositories: A case study of the Oslo University Institutional Repository (DUO). Master Thesis , OSLO University, from https://oda.hio.no/jspui/bitstream/10642/426/2/Alemayehu_MulukenWubayehu.pdf

14. Allen, J. (2005). Interdisciplinary differences in attitudes towards deposit in institutional repositories. Masters thesis, Manchester Metropolitan University (UK). Retrieved from http://eprints.rclis.org/6957/1/FULLTEXT.pdf
15. ALT Open Access Repository(n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/reppres/sue/walter.aspx
16. American University in Cairo Digital Archive and Research Repository.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from https://dar.aucegypt.edu/
17. Andrew, T. (2004). Choosing Suitable Open Source Repository Software. Paper presented at the SPARC IR Workshop, from http://www.arl.org/sparc/bm~doc/andrew.pdf
18. Archimède - Archimede : A canadian software solution for institutional repositories. (n.d.). Retrieved June 18, 2012, from http://www1.bibl.ulaval.ca/archimede/index.en.html
19. Article posting policy. (n.d.). Retrieved April 13, 2014, from http://www.elsevier.com/about/open-access/open-access-policies/article-posting-policy
20. Assessing Institutional Digital Assets - AIDA. (n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/preservation/aida.aspx
21. Australasian Digital Recordkeeping Initiative. (n.d.). Retrieved Augest 25, 2012, from www.adri.gov.au/about.aspx
22. Ayris, P. & Pinfield, S. (2002). SHERPA: Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access. pp 4 - 5. Retrieved from www.sherpa.ac.uk/documents/proposal.pdf
23. Bailey, J. W. Charles (2006). What Is Open Access?. Retrieved from http://digital-scholarship.org/cwb/WhatIsOA.pdf
24. Bankier, J-.G., & Smith, C. (2011). Repository Collection Policies : Is a liberal and inclusive policy helpful or harmful?. Retrieved May 27, 2013, from http://works.bepress.com/courtney_a_smith/7

25. Barton, M. R., & Waters, M. M. (2004). Creating an institutional repository : LEADIRS workbook (pp. 134). Retrieved from http://dspace.org/implement/leadirs.pdf
26. Barwick, J. (2007). Building an Institutional Repository at Loughborough University. Program : Electronic Library and Information Systems, 41(2), pp. 113-123. Retrieved from https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/handle/2134/2640
27. Barwick, J., & Pickton, M. J. (2006). A Librarian's guide to institutional repositories. eLucidate, 3(2), pp. 3 - 9. Retrieved from https://dspace.lboro.ac.uk/211122/34
28. Basefsky, S. M. (2009). The End of Institutional Repositories and the Beginning of Social Academic Research Service: An Enhanced Role for Libraries. Paper presented at the Paper presented at CASLIN 2009 (Czech & Slovak Library Information Network ,(Czech Republic. http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/conference/7/
29. Beagrie, N., & Jones, M. (2008). Preservation Management of Digital Materials : The Handbook Retrieved from http://www.dpconline.org/component/docman/doc_download/299-digital-preservation-handbook
30. Beazley, M. (2010). Eprints Institutional Repository Software: A Review. Partnership: the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research, Vol 5, No 2 (2010). Retrieved from https://journal.lib.uoguelph.ca/index.php/perj/article/view/1234/1873
31. Berlin Declaration. (2003). Retrieved Dec 7, 2012, from http://oa.mpg.de/lang/en-uk/berlin-prozess/berliner-erklarung/
32. Bienvenue sur UVT e-doc. (n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://pf-mh.uvt.rnu.tn/
33. Biswas, G., & Paul, D. (2010). An evaluative study on the open source digital library softwares for institutional repository: Special reference to Dspace and greenstone digital library. International Journal of Library and Information Science, Vol. 2(1).
34. Blinco, K., & Australia, I. (2004). Digital Repository Summary Checklist of Service Requirements, with Recommended Best Practices, from http://old.diglib.org/pubs/dlf100/cmsdl0407check.pdf

35. Buehle, M. A., & Boateng, A. (2005). The evolving impact of institutional repositories on reference librarians .Reference Services Review, Vol. 33(No. 3), pp.291 – 300. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1513181
36. Burton, A., Blackall, C., & Yeadon, S. (2008). The Metadata Coalface for Digital Repositories. Paper presented at the VALA 2008 Conference, from http://digitalcollections.anu.edu.au/handle/1885/46724
37. Cambridge University Institutional Repository - DSpace@Cambridge. (n.d.). Retrieved July 20, 2013, from https://www.repository.cam.ac.uk/
38. Canadian Association of Research Libraries (2002). A Guide to Setting-Up an Institutional Repository. Retrieved April 28, 2011, from http://www.carl-abrc.ca/projects/institutional_repositories/setup_guide-e.html#Content
39. Choice Matrix for open source software. (n.d.). Retrieved july 22, 2012 ,from http://www.ir-africa.info/choice-matrix
40. Chowdhury, H. H., Uddin, N., Afroz, H., & Sameni, A. H. (2011). Building Institutional Repositories in Bangladesh Using Dspace: A New Paradigm of Scholarly Communication. Library Philosophy and Practice. Retrieved from http://dir.iub.edu.bd:8081/handle/123456789/147
41. cIRcle Policies. (n.d.). Retrieved March 12, 2013, from http://circle.sites.olt.ubc.ca/policies-2/
42. COAR – About. (n.d.). Retrieved May 10, 2013, from http://www.coar-repositories.org/about/
43. COAR - Activities. (n.d.). Retrieved May 11, 2013, from http://www.coar-repositories.org/activities
44. COAR - Strategic Plan. (n.d.). Retrieved May 11, 2013, from http://www.coar-repositories.org/about/coar-ev/strategic-plan/
45. Cole, T. W., & Foulonneau, M. (2007). Using the Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (pp. 224). Retrieved from https://www.library.ns.ca/node/2306

46. CONTENTdm Digital Collection Management Software.(n.d.). Retrieved June 15, 2012, from http://www.contentdm.org/
47. Creative Commons.(n.d.) . Retrieved April 25, 2012, from http://creativecommons.org/
48. Crow, R. (2002). SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide. Retrieved Jan 3, 2011, from http://www.sparc.arl.org/bm~doc/IR_Guide_%26_Checklist_v1.pdf
49. CSU Digital Repository Preservation & Format Support Policy.(n.d.). Retrieved June 20, 2013, from http://lib.colostate.edu/repository/csu-digital-repository-preservation-format-support-policy
50. Dale, R. L., & Ambacher, B. (2007). Trustworthy Repositories Audit & Certification: Criteria and Checklist. Retrieved from http://www.crl.edu/sites/default/files/attachments/pages/trac_0.pdf
51. Deep Blue - UM Institutional Repository. (n.d.). Retrieved April 10, 2013, from http://deepblue.lib.umich.edu/static/about/index.html
52. Deepblue FAQ. (n.d.). Retrieved April 10, 2013, from http://deepblue.lib.umich.edu/static/about/deepbluefaq.html
53. DepositMO: Modus Operandi for Repository Deposits. (n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/inf11/jiscdepo/depositmo.aspx
54. Depot institutionnel de l'Universite Abou Bekr Belkaid Tlemcen UABT. .(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://dspace.univ-tlemcen.dz/
55. DEPOT NUMERIQUE DE L'UNIVERSITE D'ALGER .(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://193.194.83.98/jspui/
56. Digital Commons.(n.d.). Retrieved Augest 2, 2012, from http://digitalcommons.bepress.com
57. Digital Preservation. (n.d.). Retrieved Augest 12, 2012, from http://www.digitalpreservation.gov/about/
58. DigitalPreservationEurope(2008). Repository Planning Checklist and Guidance. Retrieved from

http://www.digitalpreservationeurope.eu/publications/reports/Repository_Planning_Checklist_and_Guidance.pdf

59. Digital Repository Federation. (n.d.). Retrieved May 11, 2013, from http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Digital%20Repository%20Federation%20%28in%20English%29

60. Digital Repository For Damascus University.(n.d.).Retrieved April 14, 2013, from http://digitalcontent.damasuniv.edu.sy:8080/jspui/

61. Directory of Open Access Repositories.(2006). Retrieved June 26, 2013, from http://www.opendoar.org/

62. Directory of repositories. (2012). Retrieved May 1, 2012, from http://repositories.webometrics.info/directory_rep.asp

63. Drake, M. A. (2004) .Institutional Repositories: Hidden Treasures. searcher, Vol. 12 No. 5 — May 2004. Retrieved from http://www.infotoday.com/searcher/may04/drake.shtml

64. DSpace@Cambridge Policies. (n.d.). Retrieved March 22, 2013, from http://www.lib.cam.ac.uk/repository/about/policies.html

65. DSpace@Cambridge Technical details. (n.d.). Retrieved April 25, 2013, from http://www.lib.cam.ac.uk/repository/Technical_details/

66. DSpace at SUST University.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://41.67.53.40:8082/jspui/

67. DuraSpace.org.(n.d.). Retrieved June 1, 2013, from http://www.duraspace.org/

68. EPrints - Digital Repository Software.(n.d.). Retrieved may 20, 2012, from http://www.eprints.org/software/

69. EQUELLA Digital Repository.(n.d.). Retrieved June 20, 2013, from http://www.equella.com

70. Extending and Embedding the University Repository Service - Developing repositories at Worcester repository service. (n.d.). Retrieved July 14, 2013, from http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/reppres/sue/extendembedworc.aspx

71. FAQ - UQ eSpace. (n.d.). Retrieved April 13, 2013, from http://espace.library.uq.edu.au/faq
72. Fedora Commons. (n.d.). Retrieved Nov 9, 2012, from http://www.fedora-commons.org/about
73. Filling the repository. (n.d.). Retrieved July 2, 2013, from http://cyber.law.harvard.edu/hoap/Filling_the_repository
74. Foulonneau, M. (2004). Getting a Leg Up on the Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH). Paper presented at the National Science Digital Library Conference, Chicago November15, 2004, from https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/75/2620_National_Science_Digital_Library_Conference.doc?sequence=2
75. Foulonneau, M., & André, F. (2008). Investigative Study of Standards for Digital Repositories and Related Services. (pp.117). Retrieved from http://www.dspace.org/images/LinkTo/investigative%20study%20of%20stds%20for%20dig%20rep.pdf
76. Friend, F. (2009). How to pay for Open Access. Retrieved May 10, 2012, from http://lirgroup.heanet.ie/sites/default/files/Seminars/2009/Frederick%20Friend.ppt
77. Genoni, P. (2004). Content in institutional repositories : a collection management issue. Library Management, Vol. 25 Iss: 6/7, pp.300 - 306. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=859148
78. Gonzalez, A. B., & Porcel, A. F. (2007). Guidelines for the Creation of Institutional Repositories at Universities and Higher Education Organisations. Retrieved from http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=ir_research
79. Green, A., Macdonald, S., & Rice, R. (2009). Policy-making for Research Data in Repositories: A Guide. Retrieved from http://www.disc-uk.org/docs/guide.pdf
80. Green open access.(n.d.). Retrieved April 13 ,2014 ,from http://www.elsevier.com/about/open-access/green-open-access

81. Harnad, S. e. a. (2004). The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access. Serials Review, 30 (4). Retrieved from http://eprints.soton.ac.uk/260209/1/impact.html
82. Heery, R. (2005). Digital Repositories Review. (pp. 13-14): JISC.
83. Heery, R. (2009). Repositories Roadmap Review: towards a vision for research and learning in 2013.from http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/infoenvironment/reproadmapreviewfinal.doc
84. Heery, R., & Powell, A. (2006). Digital Repositories Roadmap: looking forward. from http://www.ukoln.ac.uk/repositories/publications/roadmap-200604/rep-roadmap-v15.pdf
85. Hockx-Yu ,H. (2006). Digital preservation in the context of Institutional Repositories. Program: electronic library and information systems, 40(3), pp.232 - 243. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1563488
86. Hoke, G. E. J. (2012). Future Watch: Strategies for Long-Term Preservation of Electronic Records. Information Management Journal, 46(3), 26-31. Retrieved from http://content.arma.org/IMM/Libraries/May-June_2012/IMM_0512_Full_Issue.sflb.ashx
87. Hoorens, S., Dijk, L. V. v., & Stolk, C .v. (2008). Embracing the Future : Embedding digital repositories in the University of London (pp 10 -15)
88. Horwood, L., Sullivan, S., Young, E., & Garner, J. (2004). OAI compliant institutional repositories and the role of library staff. Library Management, 25(4/5), 170-176. Retrieved from http://repository.unimelb.edu.au/10187/1527
89. Hunter, P., & Day, M. (2005). Institutional repositories, aggregator services and collection development. ePrints UK supporting study, 2. Retrieved from http://opus.bath.ac.uk/23309/1/eprintsuk-coll-development.pdf
90. IDEALS Policies and Guidelines. (n.d.). Retrieved July 7, 2013, from https://services.ideals.illinois.edu/wiki/bin/view/IDEALS/PolicyAndGuideDocs

91. Illinois Digital Environment for Access to Learning and Scholarship - IDEALS.(n.d.). Retrieved July 7, 2013, from https://www.ideals.illinois.edu/
92. Integrated Content Environment. (n.d.). Retrieved June 7 2012, from http://ice.usq.edu.au/introduction/ice_rs.htm
93. intraLibrary digital repository. (n.d.). Retrieved January 15, 2013, from http://www.intrallect.com/index.php/intrallect/products
94. Jain, P., Bentley, G., & Oladiran, M. (2009). The Role of Institutional Repository in Digital Scholarly Communications. Paper presented at the African Digital Scholarship and Curation Conference. http://www.ais.up.ac.za/digi/docs/jain_paper.pdf
95. JISC (2006). Digital Preservation briefing paper. Retrieved May 10, 2012, from http://www.jisc.ac.uk/publications/briefingpapers/2006/pub_digipreservationbp.aspx
96. JISC (2005). Digital Repositories : Helping universities and colleges. Retrieved from http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISC-BP-Repository(HE)-v1-final.pdf
97. JISC (2011). Review of the Joint Information Systems Committee :Report to HEFCE by the JISC Review Group. Retrieved from http://www.hefce.ac.uk/media/hefce1/pubs/hefce/2011/1104/11_04.pdf
98. JISC (2008). Workbook on Digital Private Papers (pp. 222-246). Retrieved from http://www.paradigm.ac.uk/workbook/index.html
99. JISC (2009). Creative Commons Licences. Retrieved from http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/bpcreativecommonsv1.pdf
100. KAUST Repository.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://archive.kaust.edu.sa/kaust/
101. Kennan, M. A., & Kingsley, D. A .(2008) .The state of the nation: A snapshot of Australian institutional repositories. First Monday, 14(2). Retrieved from https://digitalcollections.anu.edu.au/bitstream/1885/49377/4/State%20of%20the%20Nation.preprint.pdf
102. KFUPM ePrints.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://eprints.kfupm.edu.sa/

103. Knowles, J. (2010). Metadata in repositories: An overview. Retrieved from http://cadair.aber.ac.uk/dspace/bitstream/handle/2160/4082/metadata%20lo%20outline_live.zip?sequence=1

104. kopal - Co-operative Development of a Long-Term Digital Information Archive. (n.d.). Retrieved Augest 18, 2012, from http://kopal.langzeitarchivierung.de/index.php.en

105. KU ScholarWorks.(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://kuscholarworks.ku.edu/dspace/

106. KU ScholarWorks Policies.(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://www2.ku.edu/~scholar/docs/policies.shtml

107. Kurtz, M. (2010). Dublin Core, DSpace, and a Brief Analysis of Three University Repositories. INFORMATION Technology AND LIBRARIES, Vol 29, No 1 (2010). Retrieved from http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/viewFile/3157/2771

108. LAU eCommons digital repository. (n.d.). Retrieved April 14, 2013, from https://ecommons.lau.edu.lb:8443/xmlui/

109. Leary, H., Lundstrom, K., & Martin, P. (2012). Copyright Solutions for Institutional Repositories : A Collaboration With Subject Librarians. Journal of Library Innovation, Vol. 3(1), pp. 101 - 110. Retrieved from http://www.libraryinnovation.org/article/viewFile/166/317

110. Lee, C. (2001). Open-Source Software: A Promising Piece of the Digital Preservation Puzzle . Retrieved June 19, 2012, from http://www.ils.unc.edu/callee/oss_preservation.htm

111. Lewis, S. (2009). If SWORD is the answer, what is the question? Use of the Simple Web service Offering Repository Deposit protocol.

112. Lewis, S., Castro, P. d., & Jones, R. (2012). SWORD :Facilitating Deposit Scenarios. D-Lib Magazine, 18. Retrieved from http://www.dlib.org/dlib/january12/lewis/01lewis.html

113. Li, Y., & Banach, M. (2011). Institutional Repositories and Digital Preservation: Assessing Current Practices at Research Libraries .D-Lib Magazine, 17(5/6). Retrieved from http://www.dlib.org/dlib/may11/yuanli/05yuanli.html

114. Lougee, W. P. (2003). Diffuse Libraries. Paper presented at the 142nd ARL Membership Meeting http://www.arl.org/resources/pubs/mmproceedings/142mm-lougee.shtml
115. Mackie, M. (2004). Filling Institutional Repositories : Practical Strategies from the DAEDALUS Project. Ariadne, 39. Retrieved from http://www.ariadne.ac.uk/issue39/mackie
116. Markland, M., & Brophy, P. (2005). SHERPA Project Evaluation Final Report .(pp. pp1-51), from http://www.sherpa.ac.uk/documents/SHERPA_Evaluation.pdf
117. McCormick, M. J. (2006). Filling Institutional Repositories by Serving the University's Needs. Master's Thesis, University of North Carolina at Chapel Hill. Retrieved from https://cdr.lib.unc.edu/indexablecontent/uuid:b83086fb-67d4-410f-a64f-ebb7a0bb65d0?dl=true
118. McDonald, R. H., & Thomas, C. (2008). Cross-institutional Repository Assessment : A Standardized Model for Institutional Research Assessment. Paper presented at the ARL Assessment Conference. http://libraryassessment.org/bm~doc/mcdonald.pps
119. Meier, J. C. (2008). Case studies on Institutional Repository Development :Creating Narrativies for project management and assessment. PHD Thesis, UNIVERSITY OF HAWAI. Retrieved from http://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/4177/1/Final_version_CampbellMeier-1.pdf
120. Methodology | Ranking Web of Repositories.(n.d.). Retrieved January 31, 2013, from http://repositories.webometrics.info/en/Methodology
121. MIRACLE - Project Overview .(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://miracle.si.umich.edu/about/overview.html
122. MIRACLE - Project Tasks .(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://miracle.si.umich.edu/project_tasks.html
123. MIRACLE Project .(n.d.). Retrieved April 20, 2013, from http://miracle.si.umich.edu/
124. Munshi, U. M. (2009). Reshaping the World of Scholarly Communication : Open Access and the Free Online Scholarship Movement. Paper presented at the Open Access to

Textual and Multimedia Content : Bridging the Digital Divide, New Delhi. http://ir.inflibnet.ac.in/bitstream/handle/1944/1464/7.pdf?sequence=1

125. Mutah University E-print.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://e-print.mutah.edu.jo/
126. Nath, S .S., B., S., & Joshi, C. M. (2008). Intellectual Property Rights : Issues for Creation of Institutional Repository. Journal of Library and Information Technology, Vol. 28, No. 5, September 2008, pp. 49-55. Retrieved from http://publications.drdo.gov.in/ojs/index.php/djlit/article/viewFile/216/119
127. Nestor. (n.d.). Retrieved Augest 15, 2012, from http://www.langzeitarchivierung.de/Subsites/nestor/DE/Home/home_node.html
128. Nichols, D. M. (2008). Metadata Tools for Institutional Repositories. Retrieved from http://researchbank.swinburne.edu.au/vital/access/services/Download/swin:8515/SOURCE2
129. NISO (2004). Understanding metadata. Retrieved from http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf
130. Northumbria University. (n.d.a). Digital Repositories infoKit. Retrieved June 21, 2013, from http://tools.jiscinfonet.ac.uk/downloads/repositories/digital-repositories.pdf
131. Northumbria University.(n.d.b). infoNet Digital repositories. Retrieved January 7, 2012, from http://www.jiscinfonet.ac.uk/infokits/repositories/technical-framework/platform-choices
132. O'Shea, T., & OBE, M. R. (2009). JISC Strategy 2010–2012. Retrieved from http://www.jisc.ac.uk/media/documents/aboutus/strategy/strategy1012.pdf
133. OA and IR glossary : webliography and further reading.(2005). Retrieved Nov 25, 2010, from http://www.e-space.mmu.ac.uk/e-space/bitstream/2173/11106/2/oa%20glossary%20and%20reading%20list.pdf
134. The OAIster® database. (n.d.). Retrieved June 25, 2013, from http://www.oclc.org/oaister.en.html

135. Objectives | Ranking Web Of Universities .(n.d.). Retrieved March 29, 2013, from http://www.webometrics.info/en/Objetives
136. The Ohio State University Knowledge Bank.(n.d.). Retrieved April 25, 2013, from https://kb.osu.edu/dspace/
137. Open Archives Initiative. (n.d.). Retrieved June 4, 2013, from http://www.openarchives.org/OAI/OAI-organization.php
138. Open Repository. (n.d.). Retrieved May 24, 2013, from http://www.openrepository.com/faq
139. The Open Source Definition. (n.d.). Retrieved June 16, 2012, from http://opensource.org/osd
140. OpenDOAR Chart - Usage of Open Access Repository Software - Worldwide. (n.d.). Retrieved Jan 17, 2013, from http://www.opendoar.org/onechart.php?cID=&ctID=&rtID=&clID=&lID=&potID=&rSoftWareName=&search=&groupby=r.rSoftWareName&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Usage%20of%20Open%20Access%20Repository%20Software%20-%20Worldwide
141. OSU Knowledge Bank Policies.(n.d.). Retrieved April 23, 2013, from http://library.osu.edu/projects-initiatives/knowledge-bank/open-access-archiving/policies
142. PADI : About PADI. (n.d.). Retrieved june 10, 2012, from http://pandora.nla.gov.au/pan/10691-20110824/ /1153www.nla.gov.au/padi/about.html
143. Pappalardo, K., & Fitzgerald, A. (2007). A Guide to Developing Open Access Through Your Digital Repository. Retrieved from http://www.oaklaw.qut.edu.au/node/32
144. Park, J.-r., & Tosaka, Y. (2010a). Metadata creation practices in digital repositories and collections: Schemata, selection criteria, and interoperability. Information Technology and Libraries, 29(3), 104–116. Retrieved from
145. http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/article/viewFile/3136/2750

146. Park ,J.-R., & Tosaka, Y. (2010b). Metadata Quality Control in Digital Repositories and Collections: Criteria, Semantics, and Mechanisms. Cataloging & Classification Quarterly, pp 696-715. Retrieved from http://www.tandfonline.com/
147. Peters, T. A. (2002). Digital Repositories: Individual, Discipline-based, Institutional, Consortial, or National. Journal of Academic Librarianship;Nov2002, Vol. 28 Issue 6, p414. Retrieved from http://connection.ebscohost.com/c/articles/8735652/digital-repositories-individual-discipline-based-institutional-consortial-national
148. Pfister, J., & Zimmermann, H.-D. (2008). Towards the Introduction of an Institutional Repository : Basic Principles and Concepts. 286. Retrieved from http://edoc.hu-berlin.de/conferences/bobcatsss2008/pfister-joachim-285/PDF/pfister.pdf
149. Pinfield, S. (2002). Creating institutional e-print repositories. Serials, 15(3), 261-264. Retrieved from http://eprints.nottingham.ac.uk/64/0/serials2002.pdf
150. Pinfield, S., Gardner, M., & MacColl, J. (2002). Setting up an Institutional E-Print Archive. Ariadne, (21). Retrieved from http://www.ariadne.ac.uk/issue31/eprint-archives
151. Proportion of Repositories by Country - Worldwide.(n.d.). Retrieved June 29, 2013, from http://www.opendoar.org/onechart.php?cID=&ctID=&rtID=&clID=&lID=&potID=&rSoftWareName=&search=&groupby=c.cCountry&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Proportion%20of%20Repositories%20by%20Country%20-%20Worldwide
152. Purdue Amid the Top World University Rankings.(n.d.). Retrieved March 30,, 2013, from http://www.purdue.edu/newsroom/rankings/ranking.html
153. purdue Careers.(n.d.). Retrieved June 29, 2013 ,from http://purdue.taleo.net/careersection/wl/jobdetail.ftl?lang=en&job=189180&src=JB-16340
154. Purdue e-Pubs. (n.d.a). Retrieved March 20, 2013, from http://oldsite.lib.purdue.edu/repositories/epubs/about.html
155. Purdue e-Pubs.(n.d.b). Retrieved 30 july, 2013, from http://docs.lib.purdue.edu/

156. QU Institutional Repository.(n.d.).Retrieved April 14, 2013, from http://qspace.qu.edu.qa/
157. Ranking Web Of Repositories.(n.d.). Retrieved April 6, 2013, from http://repositories.webometrics.info/en/world
158. Registry of Open Access Repositories. (n.d.).Retrieved June 28, 2013, from http://roar.eprints.org/
159. Reitz, J. M.(2004). ODLIS - Online Dictionary for Library and Information Science Retrieved June 21, 2013, from http://www.abc-clio.com/ODLIS/searchODLIS.aspx
160. Repositories Support Project - Benefits.(n.d.). Retrieved June 22, 2013, from http://www.rsp.ac.uk/start/before-you-start/benefits/
161. Repository66.org - Repository Maps .(n.d.). Retrieved June 29, 2013, from http://maps.repository66.org/
162. Repository Applications. (2008). Library Technology Reports, 44(2), 26-32. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=29439257&site=ehost-live
163. Research University | Purdue University .(n.d.). Retrieved March 30, 2013, from http://www.purdue.edu/purdue/about/index.html
164. Rieh, S. Y., Markey, K., & Yakel, E. (2006). Making Institutional Repositories A Collaborative Learning Environment (MIRACLE). Project Interim Report #1 (Vol. 1), from http://miracle.si.umich.edu/reports/Rieh_InterimReport1.pdf
165. Robinson, M. (2009). Institutional Repositories: Staff and Skills Set. Retrieved Nov 10, 2012, from http://www.sherpa.ac.uk/documents/Staff_and_Skills_Set_2009.pdf
166. the Santa Fe Convention for the Open Archives Initiative. (n.d.). Retrieved June 24, 2013, from http://www.openarchives.org/sfc/sfc_entry.htm
167. Scientific Repository King Suad University.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://repository.ksu.edu.sa/jspui/

168. Scherle, R. (2006). Filename Requirements for Digital Objects . Retrieved January 1, 2014, from https://wiki.dlib.indiana.edu/display/INF/Filename+Requirements+for+Digital+Objects
169. SHERPA. (n.d.). Retrieved April 26, 2012, from http://www.sherpa.ac.uk/
170. SHERPA - Glossary of Open Access Abbreviations, Acronyms and Terms. (n.d.). Retrieved Dec 6, 2011, from http://www.sherpa.ac.uk/glossary.html#s
171. SHERPA Project. (n.d.). Retrieved June 29, 2012, from http://www.sherpa.ac.uk/projects/sherpa.html
172. Shinde, G. (2008). Development of Institutional Repositories in Academic and Research Universities in India. Paper presented at the 6th Convention PLANNER, Ahmedabad. http://ir.inflibnet.ac.in/bitstream/handle/1944/1146/31.pdf?sequence=1
173. Simons, N., & Richardson, J. (2012). New Roles, New Responsibilities: Examining Training Needs of Repository Staff. Journal of Librarianship and Scholarly Communication, 1(2), 16. Retrieved from http://www.jlsc-pub.org/jlsc/vol1/iss2/7/
174. Sitas, A. (2006). CDSware (CERN Document Server Software). Vol. 24 Iss: 3, pp.420 - 429. Retrieved from http://www.emeraldinsight.com.dlib.eul.edu.eg/journals.htm?issn=0737-8831&volume=24&issue=3&articleid=1571819&show=html
175. Sompel, H. V. d., & Lagoze, C. (2000) .The Santa Fe Convention of the Open Archives Initiative. D-Lib Magazine, vol 6,No. 2 Feb 2000. Retrieved from http://www.dlib.org/dlib/february00/vandesompel-oai/02vandesompel-oai.html
176. Soton ePrints policies .(n.d.). Retrieved July 7, 2013 from http://www.southampton.ac.uk/library/research/eprints/policies/eprints.html#submission
177. SPARC .(n.d.). Current Program Plan. Retrieved Feb 27, 2013, from http://www.sparc.arl.org/about/program-plan/index.shtml

178. SPARC - Repository Resources .(n.d.). Retrieved Dec 20, 2012, from http://www.arl.org/sparc/repositories/coar.shtml
179. Suber, P. (2004). Open Access Overview : Focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints. Retrieved April 10,, 2013, from http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm
180. Thakuria, J. (2008). Building An Institutional Repository With DSpace. 103. Retrieved from http://ir.inflibnet.ac.in/dxml/bitstream/handle/1944/1113/6.pdf?sequence=1
181. The OSU Knowledge Bank Planning Committee. (2002). A Proposal for Development of an OSU Knowledge Bank. Retrieved June 29, 2013.from https://kb.osu.edu/dspace/bitstream/handle/1811/45904/KBproposal.html?sequence=5
182. University Of Babylon Repository.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://repository.uobabylon.edu.iq/
183. The University of British Columbia.(n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://www.ubc.ca/
184. University of British Columbia's digital repository - cIRcle. (n.d.). Retrieved March 12, 2013, from https://circle.ubc.ca/
185. University of Cambridge (n.d.). About the University . Retrieved May 25, 2013, from http://www.cam.ac.uk/about-the-university/history
186. University of Huddersfield - About Us.(n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://www.hud.ac.uk/about/the-university/
187. University of Huddersfield Policies.(n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://eprints.hud.ac.uk/policies.html
188. University of Huddersfield Repository. (n.d.). Retrieved July 8, 2013, from http://eprints.hud.ac.uk/
189. University of Illinois.(n.d.). The University of Illinois OAI-PMH Data Provider Registry. Retrieved June 29, 2013 ,from http://oai.grainger.uiuc.edu/registry/
190. University of Illinois. (2009). Scholarly Communication Glossary. Retrieved July 19, 2012, from http://www.library.illinois.edu/scholcomm/glossary.html

191. University of Illinois Urbana Champaign IDEALS - Overview. (n.d.). Retrieved July 6, 2013, from http://illinois.edu/about/overview/overview.html

192. University of Kansas. (2004). University Digital Asset : Working Definition. Retrieved from http://www.cni.org/wp-content/uploads/2013/04/KU_Digital_Preservation_TF_Info.doc

193. The University of Kansas .(n.d.). Retrieved May 5, 2013, from http://www.ku.edu/about/

194. University of Khartoum (UofK) digital repository.(n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://khartoumspace.uofk.edu:8080/jspui/

195. The University Of Queensland .(n.d.). Retrieved Dec 6, 2012, from http://www.uq.edu.au/about/

196. The University of Queensland's institutional digital repository - UQ eSpace. (n.d.). Retrieved Dec 7, 2012, from http://espace.library.uq.edu.au/

197. University of Southampton.(n.d.). Retrieved July 7, 2013, from http://www.southampton.ac.uk/

198. UQ eSpace Scope and Policy .(2013). Retrieved Aprill 12, 2013, from http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:295655/eSpaceScopeandPolicy.pdf

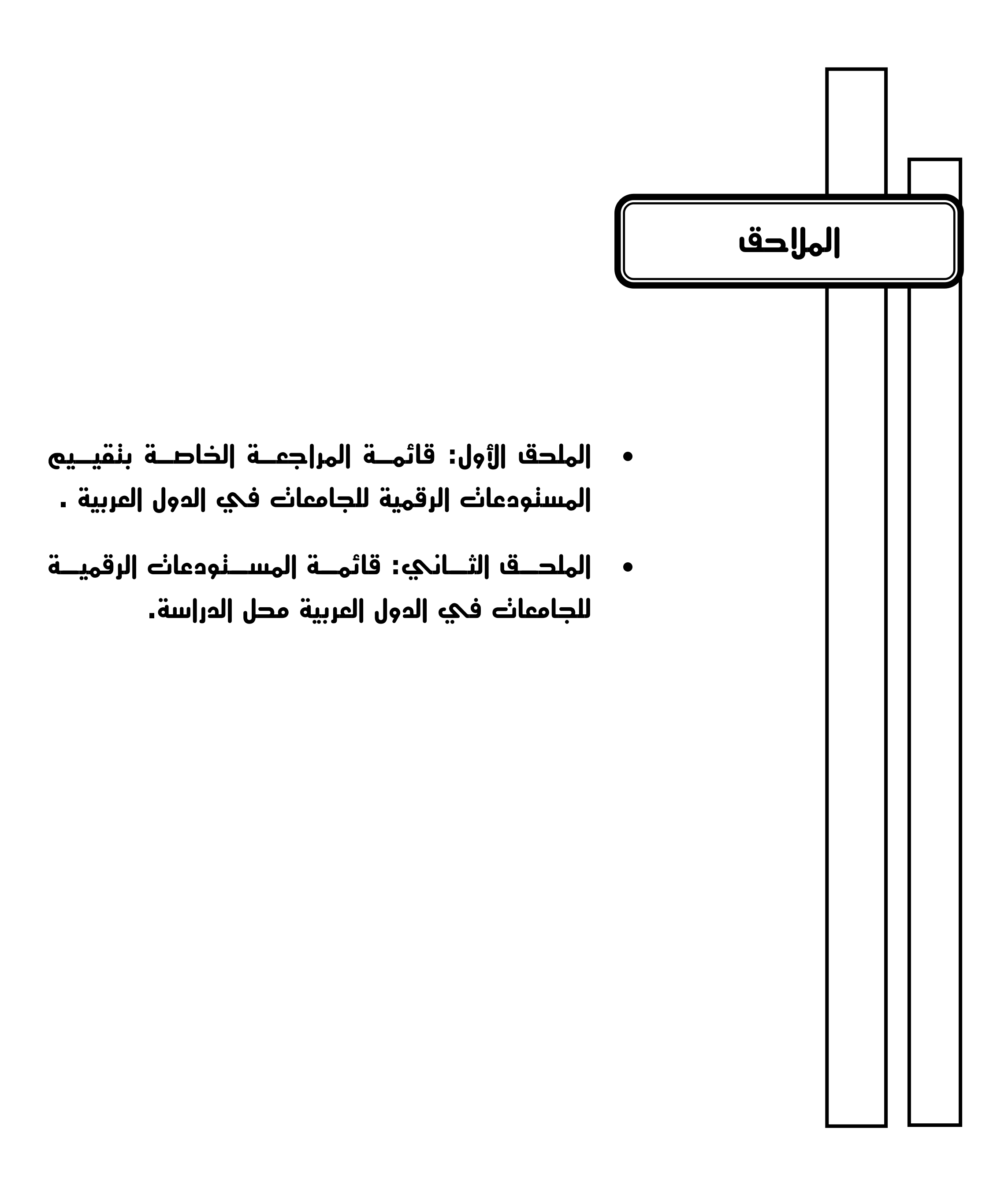
199. Welcome to ePrints Soton.(n.d.). Retrieved Augest 2, 2013, from http://eprints.soton.ac.uk/

200. Witt, M., & Giarlo, M. (2012). Databib. Retrieved Sept 20, 2013, from http//:docs.lib.purdue.edu/lib_fspres/1

201. WORLD | Ranking Web of Universities .(n.d.). Retrieved March 30, 2013, from http://www.webometrics.info/en/world

202. Wust, M. G. (2006). Attitudes of Education Researchers towards Publishing, Open Access and Institutional Repositories. Master's thesis, University of Alberta.

203. YU-DSpace Repository. (n.d.). Retrieved April 14, 2013, from http://repository.yu.edu.jo/



الملاحق

- الملحق الأول: قائمة المراجعة الخاصة بتقييم المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية .
- الملحق الثاني: قائمة المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية محل الدراسة.

قائمة مراجعة تقييم المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية

أولًا: البيانات التعريفية بالمستودع

1. اسم المستودع :
2. الدولة :
3. الجامعة :
4. تاريخ إنشاء المستودع :
   - 2006 –
   - 2008 –
   - 2010 –
   - 2012 –
5. لغات واجهة المستودع :
   - العربية.
   - الإنجليزية.
   - الفرنسية.
   - العربية ،الإنجليزية.
   - العربية، الفرنسية.
   - أخرى تذكر.
6. الجهة المسئولة عن إدارة المستودع ومتابعة العمل به :
   - وحدة الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات بالمكتبة.
   - وحدة الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات بالجامعة.
   - وحدة أخرى تذكر.
7. نوع البرنامج المستخدم فى إنشاء وإدارة المستودع :
   - تجارى.
   - مفتوح المصدر.
   - مطور محليًا.

8. البرنامج المستخدم لإنشاء وإدارة المستودع :

- D-Space
- E-Prints
- Fedora
- Greenstone
- other

9. العنوان المحدد للمصدر URL :

ثانيًا: عناصر التقييم

البيان	درجة توافر العنصر				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1/ البنية التنظيمية والإدارية للمستودع					
1/1 أهداف المستودع وسياسات العمل.					
1/1/1 يحدد المستودع على صفحته الرئيسية الغرض أو الهدف من إنشائه.					
2/1/1 يوفر المستودع مجموعة من السياسات والقواعد الإرشادية الخاصة باستخدام المستودع.					
3/1/1 يوفر المستودع مجموعات من السياسات والإجراءات لإدارة العمل به مثل سياسات (الإيداع – الإتاحة – الحفظ – الاستبعاد).					
2/1العاملون بالمستودع.					
1/2/1 تعمل إدارة المستودع على تحديد وتوثيق واجبات ومسئوليات اختصاصي المكتبات وغيرهم من العاملين بالمستودع داخل التوصيف الوظيفى للعاملين بالجامعة.					
2/2/1 يتم الإشارة داخل موقع المستودع إلى المسئولين عن إدارته وسير العمل به.					
3/2/1 يوجد العدد الكافي والمناسب من العاملين لدعم جميع الوظائف بالمستودع.					
3/1 الدعم المادي واستمراريته.					
1/3/1 يوجد لدى المستودع خطة قصيرة أو طويلة المدى لدعم المستودع مالياً.					
2/3/1 يتم استثمار المستودع لجلب موارد مالية لتطويره عن طريق الاستفادة من المواد الرقمية المتوافرة والخدمات المقدمة.					
3/3/1 يلتزم المستودع برفع تقارير عن استخدام المستودع منافعه وأهميته للمستفيدين.					
4/1 المستودع والجامعة.					
1/4/1 يتم الإعلان عن المستودع والتعريف به وبرسالته على موقع الجامعة.					

2/4/1 يوجد وسيلة للوصول إلى المستودع من خلال موقع الجامعة (وجود رابط مثلاً).					
3/4/1 يعد مشروع المستودع بالجامعة واحدًا من العديد من المبادرات الرقمية بالجامعة.					
4/4/1 حصل مستودع الجامعة على ترتيب فى تصنيف الويبومتركس للمستودعات.					
5/4/1 عمل المستودع على حصول الجامعة على ترتيب فى تصنيف الويبومتركس للجامعات.					
2/ إدارة الكيان الرقمى.					
1/2 المحتوى:					
1/1/2 يضم المستودع مختلف أنواع المحتوى من : ○ مسودات المقالات. ○ المقالات المنشورة. ○ الرسائل الجامعية. ○ أعمال المؤتمرات. ○ الكتب. ○ العروض التقديمية. ○ المصادر التعليمية. ○ ملفات الوسائط المتعددة. ○ براءات الإختراع. ○ التقارير الفنية . ○ أخرى.					
2/1/2 يجمع المستودع بين المحتوى العلمي الخالص والمحتوى الإداري والفني والتاريخي للجامعة.					
3/1/2 يدعم المستودع جميع أشكال المحتوى من: ○ PDF ○ HTML ○ Word ○ Jpg					
4/1/2 يتيح المستودع المواد بمختلف اللغات المنشور بها البحوث العلمية بالجامعة.					
5/1/2 تتسم مصادر المعلومات بالمستودع بضخامة أعدادها.					
6/1/2 تتنوع الموضوعات التي تغطيها مصادر المعلومات بالمستودع.					
7/1/2 تتنوع الفترات الزمنية التي نشرت فيها مصادر المعلومات التى يغطيها المستودع.					
2/2 التنظيم الفني (الميتاداتا).					

1/2/2 يعتمد المستودع على مجموعة من المعايير والخطط فى إعداد الميتاداتا.					
2/2/2 يوضح المستودع الحد الأدنى من البيانات اللازمة للاستشهاد بالمصادر، وهى(العنوان، المؤلف، بيانات النشر، الرابط)					
3/2/2 ترتبط جميع المواد الرقمية بتسجيلات للميتاداتا.					
4/2/2 تتنوع طرق عرض بيانات الوصف بالمستودع مثل ASCII – MARC – Dublin Core - ...					
5/2/2 يسمح المستودع بتجميع عناصر الميتاداتا من خلال برامج الحصاد.					
6/2/2 من الممكن إضافة مزيد من خطط الميتاداتا للمستودع.					
7/2/2 يوفر النظام إمكانية تصدير البيانات الوصفية إلى أحد برامج إدارة الاستشهادات المرجعية أو أى شكل آخر.					
3/2 الإيداع.					
1/3/2 يوجد داخل موقع المستودع سياسة معلنة للإيداع.					
2/3/2 يشير المستودع إلى حقوق التأليف والنشر بما يضمن للباحث الحفاظ على ملكيته للعمل عند إيداعه بالمستودع.					
3/3/2 يسمح لأعضاء هيئة التدريس والباحثين المنتسبين للجامعة بالإيداع داخل المستودع.					
4/3/2 يسمح للطلاب من داخل الجامعة بالإيداع داخل المستودع.					
5/3/2 يسمح للباحثين من خارج الجامعة بالإيداع داخل المستودع.					
6/3/2 يحتوى المستودع على تعريف بكل إجراء من الإجراءات المتبعة فى الإيداع فى حالة المشاركة الفردية في إيداع المحتوى.					
7/3/2 يحدد المستودع المواصفات الفنية للمواد التي يتم إيداعها.					
4/2 البث والإتاحة.					
1/4/2 يحدد المستودع سياسات إتاحة المحتوى والقيود على استخدامه على النحو المطلوب.					
2/4/2 يمكن تصفح المستودع والبحث فيه بسهولة ويسر دون أي قيود.					
3/4/2 يعمل المستودع على إتاحة البيانات الوصفية للمصادر بدون قيود.					
4/4/2 يفرض المستودع القيود على إتاحة بعض المواد لأسباب معينة.					
5/4/2 يتم إتاحة النصوص الكاملة للمواد بالمستودع للباحثين من خارج الجامعة بدون قيود.					
5/2 أساليب البحث والاسترجاع.					
1/5/2يوفر المستودع إمكانات تصفح المحتوى المختلفة مثل التصفح بـ: ○ الكليات والأقسام العلمية					

○ التخصصات الموضوعية ○ نظام تصنيف معين ○ زمنيًا ○ المؤلفون ○ العناوين ○ نوع المادة.					
2/5/2 يوفر المستودع إمكانات البحث البسيط والمتقدم عن مصادر المعلومات.					
3/5/2 يوفر المستودع القدرة على البحث بالنص الكامل داخل المحتوى.					
4/5/2 يوفر المستودع إمكانات فرز وعرض نتائج البحث مثل: ○ وفق درجة الصلة (الارتباط) ○ هجائى ○ زمنى (تصاعديًا وتنازليًا)					
5/5/2 يتيح المستودع إمكانية تعديل نتائج البحث وتخصيصها.					
6/5/2 يدعم نظام المستودع عملية البحث باللغة العربية.					
7/5/2 يتيح نظام المستودع إمكانية تصدير البيانات بعد إنهاء عملية البحث.					
6/2 الحفظ طويل المدى.					
1/6/2 يوجد لدى المستودع استراتيجية معلنة على موقعه للحفظ طويل المدى.					
2/6/2 يتم عمل نسخ احتياطية Backup لمصادر المعلومات المودعة داخل المستودع.					
3/6/2 يوفر المستودع نظامًا لحفظ مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت (معرفات ثابتة) مثل ARK ,DOI ,URN ,PURL , Handle Server.					
3/ البنية الفنية والتكنولوجيات.					
1/3 البرامج :					
1/1/3 يوفر البرنامج واجهات أساسها الويب Webbased لكافة الوظائف بالمستودع.					
2/1/3 يتوافق البرنامج المستخدم مع معايير مبادرة الأرشيفات المفتوحة OAI.					
3/1/3 يتوافق البرنامج المستخدمة مع معيار Z39.50 للسماح للأنظمة الأخرى بالوصول إلى المحتوى.					
4/1/3 يعد نطاق موقع المستودع جزءً من نطاق الجامعة بما يتوافق مع شروط تصنيف الويبومتركس للمستودعات من خلال الرابط الخاص بالمستودع (-sub domain of University domain).					
2/3 الدعم الفني :					
1/2/3 يدعم برنامج المستودع جميع المتصفحات لتصفح وعرض المحتوى.					

2/2/3 يوفر المستودع آلية للمساعدة على الخط المباشر.					
3/2/3 يسمح نظام المستودع بالتغذية الراجعة لمشكلات النظام.					
4/2/3 يدعم برنامج المستودع نظام التقارير والإحصائيات.					
4/ خدمات المستودع والدعاية					
1/4 خدمات المستودع.					
1/1/4يقدم المستودع خدمات الدعم للمستفيدين والإجابة عن الاستفسارات وغيرها مثل خدمة الأسئلة الشائعة FAQ.					
2/1/4يقدم المستودع خدمة الإحاطة الجارية عن طريق البريد الإلكترونى.					
3/1/4 يقدم المستودع خدمة التلقيم المبسط RSS.					
4/1/4يقدم المستودع خدمة إتاحة إرسال الآراء والمقترحات لإدارة المستودع.					
2/4 وسائل الدعاية.					
1/2/4يتم الترويج للمستودع باستخدام وسائل الدعاية المختلفة (مثل على موقع الجامعة أو الإعلان عن ندوات وورش عمل فى مجال الوصول الحر والمستودعات).					
2/2/4تم تسجيل المستودع بأحد أدلة المستودعات على شبكة الإنترنت.					

قائمة المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية محل الدراسة			
اسم المستودع		الرابط	التعريف بالمستودع
مستودع جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	ePrints KFUPM	/http://eprints.kfupm.edu.sa	يعمل المستودع البحثي على إتاحة إمكانية البحث المركزى للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعة.
الحاوية العلمية لجامعة الملك سعود	Sceintific Repository King Suad University	http://repository.ksu.edu.sa/jsp /ui	الحاوية العلمية هى مكتبة متكاملة تحتوي على ملفات وبحوث علمية للجامعة يستطيع من خلالها منسوبي الجامعة رفع بحوثهم وأوراقهم العلمية لتكون معروضة للجميع ليتمكنوا من الاستفادة منها.
مستودع جامعة مؤتة	mutah University E-print	/http://e-print.mutah.edu.jo	توفر خدمة البحوث الإلكترونية الوصول الحر للبحوث المحكمة بما فى ذلك المقالات وفصول الكتب لاعضاء هيئة التدريس بجامعة مؤتة، ويتم إتاحة النص الكامل للمصادر من خلال رابط بقاعدة بيانات المصادر ويتم إضافة المصادر الجديدة بانتظام.
المستودع المؤسسى لجامعة قطر	QU Institutional Repository	/http://qspace.qu.edu.qa	هو مستودع للوصول الحر لمخرجات الجامعة الفكرية يعمل على إدارة وحفظ وإتاحة الأعمال الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا والباحثين ، وهو يعمل على إتاحة النص الكامل مجانًا للجميع على شبكة الإنترنت.
الأرشيف الرقمى والمستودع البحثى للجامعة الأمريكية فى مصر	Archive Digital and Research Repository (DAR Repos	/http://dar.aucegypt.edu	مستودع الوصول الحر لمخرجات الجامعة الأمريكية بالقاهرة بما فى ذلك الأطروحات ومطبوعات الكليات ومشروعات الطلاب، بالإضافة إلى توفير الوصول إلى بعض المواد الإدارية مثل التقارير السنوية والنشرات الإخبارية

المستودع الرقمى لجامعة دمشق	Digital Repository For Damascus University ((DRDU	http://digitalcontent.damasuni/v.edu.sy:8080/jspui	حصر الناتج الفكري لجامعة دمشق من مقالات مجلة جامعة دمشق بكافة اختصاصاتها والرسائل العلمية التي تم مناقشتها في الجامعة إضافة إلى إنتاج باحثيها المنشور خارج الجامعة بهدف دعم المحتوى الرقمي الخاص بالجامعة وإتاحته لشريحة تتعدى المجتمع المحلي وهذا ما يدلل على دعم الجامعة لمبدأ المساواة في النفاذ إلى المعرفة .
مستودع جامعة السودان للعلوم والتقنية	Digital Repository of the sudan university of science and technology	/http://41.67.53.40:8082/jspui	يعمل المستودع الرقمى لجامعة السودان للعلوم والتقنية على جمع وحفظ وإتاحة الرسائل العلمية "الماجستير والدكتوراه" لباحثيها.
مستودع جامعة بابل	Of University Babylon Repository	http://repository.uobabylon.ed/u.iq	خدمة تسمح لك بالوصول المفتوح والمجاني لكل مجلات الجامعة الرصينة والتي تمثل احد المخرجات النهائية للعملية البحثية داخل الجامعة . كما نقوم بنشر اي اوراق الكترونية لباحثين من جامعات اخرى سواء اقليمية او دولية . تسمح هذه الخدمة لوحدات البحث , الاقسام العلمية , برامج النشر الالكتروني , والباحثين بشكل افراد بالنشر وفق سياقات موضوعة بواسطة مكتب السيد المساعد العلمي في جامعة بابل .
مستودع الجامعة اللبنانية الأمريكية	ecommons LAU	https://ecommons.lau.edu.lb:8/443/xmlui	خدمة رقمية تعمل على تجميع وحفظ وإتاحة المواد الرقمية، فالمستودعات أداة هامة لحفظ تراث المؤسسة فهى تعمل على الحفظ الرقمى للمواد وتعزيز الاتصال العلمى.

مستودع جامعة تونس الافتراضية	UVT e-Doc	/http://pf-mh.uvt.rnu.tn	يعمل المستودع على جمع وحفظ وإتاحة مصادر المعلومات للطلاب والباحثين بجامعة تونس من المقالات المنشورة، أعمال المؤتمرات، رسائل الماجستير والدكتوراه، الكتب وفصول الكتب، وأى محتوى أخر مفتوح من أجل تعزيز الاتصال العلمى وتبادل المعلومات.
مستودع جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية	Digital KAUST Archive	http://archive.kaust.edu.sa/kau/st	أرشيف جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية هو مبادرة من مكتبة الجامعة لتوسيع دائرة تأثير المقالات المحكمة ومسودات المقالات، وأوراق المؤتمرات، ورسائل الماجستير والدكتوراه، الملفات الصوتية، ومجموعات البيانات وغيرها من الأعمال البحثية لجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، وجميع المواد متاحة من خلال محركات البحث العامة مع إعطاء روابط ثابتة لتلك المواد .
المستودع الرقمى لجامعة الخرطوم	University of Khartoum digital repository	http://khartoumspace.uofk.edu/:8080/jspui	يوفر المستودع لمجتمع الجامعة العلمى إمكانية تنظيم وحفظ أبحاثهم العلمية على الخط المباشر وإتاحتها من خلال المستودع وهو ناتج مشروع المستودع المؤسسى لكلية العلوم بجامعة الخرطوم.
المستودع الرقمى لجامعة اليرموك	Yarmouk University Dspace Repository	/http://repository.yu.edu.jo	خدمة رقمية تعمل على تجميع وحفظ وإتاحة المواد الرقمية.
مستودع جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان	DSpace à l'Université Abou Bekr Belkaid Tlemcen	/http://dspace.univ-tlemcen.dz	يضم المستودع الرسائل الجامعية من ماجستير ودكتوراه وكذلك مخرجات البحوث العلمية لتعزيز الاتصال العلمى وتبادل المعلومات بين باحثى الجامعة.

مكتبة رقمية للوثائق المرقمنة من طرف مصالح المكتبة الجامعية و التي تتطرق للجزائر و فضائها الحضاري، تاريخها منذ القدم إلى يومنا هذا في كل الميادين و تغطي الفترة منذ ظهور الطباعة إلى غاية 1930 بالنسبة للكتاب العربي و حتى 1811 بالنسبة للكتاب بالحرف اللاتيني.	/http://193.194.83.98/jspui	DEPOT NUMERIQUE DE L'UNIVERSITE D'ALGER	المكتبة الرقمية لجامعة الجزائر


تم بحمد الله

المستودعات الرقمية
للجامعات في الدول العربية

كلمة الناشر



فى إطار حرص الجامعات العالمية والعربية على أن تخطو خطوات واضحة نحو الوصول الحر للمعرفة من خلال إنشاء مستودعات رقمية لها جاءت هذه الدراسة لتهدف فى المقام الأول إلى إنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة لحفظ وإتاحة مخرجات الجامعة إلكترونيًا ؛ مما يساعد على وضعها فى مصاف الجامعات المتقدمة داخل التصانيف العالمية للجامعات.

واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي، وأسلوب تحليل وتصميم النظم، وكذلك المنهج التجريبي، وقد تم استخدام مجموعة من الأدوات لجمع البيانات من أهمها قائمة مراجعة لتقييم المستودعات محل الدراسة، واستبيانات لتقييم مشروع المستودع من قبل عينة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعة، وقد تم بناء المستودع باستخدام برنامج DSPACE المفتوح المصدر.

وجاءت الدراسة فى مقدمة وخمسة فصول، فجاء الفصل الأول بعنوان "المستودعات الرقمية : ماهيتها والقضايا المرتبطة بإنشائها"، وجاء الفصل الثانى بعنوان " المستودعات الرقمية للجامعات الأجنبية ومشروعات تطويرها"، أما الفصل الثالث فجاء تحت عنوان " تقييم المستودعات الرقمية للجامعات فى الدول العربية"، أما الفصل الرابع فجاء تحت عنوان " التخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة"، وجاء الفصل الخامس والأخير بعنوان " تنفيذ وتجريب مشروع المستودع الرقمي لجامعة القاهرة على مجتمع الجامعة".

المركز العربي للبحوث والدراسات
في علوم المكتبات والمعلومات
2016